COMISSÃO BRASILEIRA DEMARCADORA DE LIMITES

PRIMEIRA DIVISÃO

1930 a 1940

BRAZ DIAS DE AGUIAR

CAPITÃO DE MAR E GUERRA, CHEFE DA COMISSÃO

NAS FRONTEIRAS DA VENEZUELA E GUIANAS BRITÂNICA E NEERLANDESA

SEPARATA DOS "ANAIS DO IX CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA"

1943

SERVIÇO GRÁFICO

do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

RIO DE JANEIRO

Ypiranga

Departamento de Estatística
OFERTA
Estado de Amazonas

NAS FRONTEIRAS
DA
VENEZUELA
E
GUIANAS BRITÂNICA
E
NEERLANDESA

Bt. Mário Ypiranga Monteiro
Registro: 00602
Folha:
Data:

COMISSÃO BRASILEIRA DEMARCADORA DE LIMITES

PRIMEIRA DIVISÃO

1930 a 1940

BRAZ DIAS DE AGUIAR

CAPITÃO DE MAR E GUERRA, CHEFE DA COMISSÃO

NAS FRONTEIRAS DA VENEZUELA E GUIANAS BRITÂNICA E NEERLANDESA

Bt. Mário Ypiranga Monteiro
Manaus Amazonas

SEPARATA DOS "ANAIS DO IX CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA"

BIBLIOTECA PARTICULAR DE MARIO YPIRANGA MONTEIRO

1943

SERVIÇO GRÁFICO

do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

RIO DE JANEIRO

Nestas páginas estão reünidos os vários estudos que a Comissão Brasileira Demarcadora de Limites — Primeira Divisão — submeteu ao exame do IX Congresso Brasileiro de Geografia, realizado em setembro de 1940, na cidade de Florianópolis, versando sôbre os trabalhos de reconhecimento de uma vasta área do território nacional, no setor de sua fronteira com a Venezuela, Guiana Britânica e Guiana Neerlandesa. Êsses trabalhos já vêm somando mais de dez anos numa zona que até ontem estava quase inteiramente fechada ao conhecimento exato de suas características físicas, econômicas e sociais.

Obra de legítima brasilidade, levada a bom têrmo por entre mil dificuldades, abre perspectivas inteiramente novas à paisagem geográfica do continente; tanto mais quanto a região percorrida e identificada interessa de certo modo aos próprios destinos de povos ligados a nós por vínculos de vizinhança e americanidade.

A Comissão Brasileira Demarcadora de Limites — Primeira Divisão, produzindo os capítulos novos da geografia sul americana que estas páginas revelam, convém insistir, não solicita louvores, mas o reconhecimento do que ela tem rendido sem medir sacrifícios, com o objetivo imediato de bem servir ao Brasil, cumprindo suas obrigações, sendo útil, igualmente, aos altos interêsses da ciência.

Aprovados pelas comissões técnicas, que lhes examinaram o conteúdo, apreciando-lhes as conclusões, depois de uma demorada análise do que valiam pelas descrições, pelas notícias, pelo material coletado, no que se refere às condições climatéricas, etnológicas, sociais e, principalmente, de natureza fisiográfica, as memórias que constituem esta separata encerram uma contribuição, que já estava tardando, e dão uma idéia do que ainda há por investigar na geografia brasileira, em especial a amazónica, e do que os demarcadores de hoje, continuadores do esfôrço dos demarcadores coloniais e imperiais, puderam fazer nas campanhas que têm realizado.

TRABALHOS DA COMISSÃO BRASILEIRA DEMARCADORA DE LIMITES — PRIMEIRA DIVISÃO — NAS FRONTEIRAS DA VENEZUELA E GUIANAS BRITÂNICA E NEERLANDESA, DE 1930 a 1940

BRAZ DIAS DE AGUIAR.
Capitão de Mar e Guerra, Chefe da Comissão.

"O limite é, hoje, o primeiro dever do Estado, e a delimitação é a própria base da paz". — O. ARANHA.

"Elucidar limites é construir, de alguma forma, para desanuviar o futuro". — O. MANGABEIRA.

"...A política de fronteiras é de importância prática primordial e tem efeito mais profundo em relação à paz ou à guerra entre nações do que qualquer outro fator". — LORD CURZON.

APRESENTAÇÃO.

No modesto trabalho que apresentamos ao IX Congresso Brasileiro de Geografia, procuramos reünir alguns resultados das atividades da Comissão Brasileira Demarcadora de Limites do Setor Norte, hoje Primeira Divisão — durante os anos de 1930 a 1940, nas fronteiras da Venezuela, Guiana Britânica e Guiana Neerlandesa.

E' uma obra de colaboração de todos os elementos que atuaram na Comissão durante aquele intervalo de tempo, não podendo destacar nome algum, pois todos demonstraram uma nítida compreensão do cumprimento do dever, com igual devotamento na cooperação com o Chefe para a realização da silenciosa e árdua missão de caracterizar as lindes de nossa Pátria.

Não nos foi possível enfeixar numa só memória a exposição completa e detalhada de todos os serviços, desde o abastecimento das turmas de campo, suas comunicações, os processos de levantamentos topográficos, determinação de coordenadas geográficas, explorações de rios, etc., até os trabalhos complementares de desenhos e outros de escritório, bem como os de administração.

Durante o largo tempo de serviço com as Comissões estrangeiras a Comissão Brasileira fêz o levantamento topográfico de mais de 3 000 quilômetros de fronteira, cêrca de 4 460 quilômetros de rios fora da linha fronteiriça, além de 500 quilômetros de explorações de rios em suas cabeceiras, para localização dos divisores de águas. Construiu 210 marcos fronteiriços e determinou as coordenadas geográficas de mais de 300 pontos na fronteira e fora dela.

Do exposto, temos uma média de, mais ou menos 1 000 quilômetros de levantamentos anualmente.

Restam demarcar mais de 1 000 quilômetros de fronteira com a Venezuela e tôda fronteira com a Guiana Francesa.

Não podemos dizer com segurança quantos quilômetros de fronteira faltam ser demarcados, porque os mapas existentes são muitos falhos. Assim, por exemplo, pelos dados oficiais supúnhamos ter a fronteira Brasil-Guiana Britânica 1 052 quilômetros e 278 a do Brasil com a Guiana Neerlandesa; naquela a Comissão demarcou 1 605,8 quilômetros e nesta 593.

PRIMEIRA PARTE

TRABALHOS NA FRONTEIRA

DEMARCAÇÃO DE FRONTEIRAS

Fronteiras de um país são as linhas que circunscrevem o seu território, assinalando o limite da região dentro da qual o Estado exerce sua soberania. Muitas vêzes essas linhas coincidem com acidentes geográficos, como cadeias de montanhas, rios, lagos, etc.; outras ocasiões seguem linhas marcadas no terreno pela construção de marcos, sem sinal algum geográfico visível, ajustada a um paralelo ou meridiano ou, ainda, a uma linha geodésica qualquer.

A determinação da linha de fronteira entre dois países quaisquer é feita por meio de um Tratado ou Acôrdo de Limites em que são fixados e descritos os vários acidentes geográficos ou as linhas convencionais por onde ela corre.

A assinatura dos Tratados de Limites não resolve inteiramente as questões de fronteiras. E' muito comum supor-se que uma vez trocadas as ratificações de um Acôrdo de Limites entre dois Estados, estão tàcitamente resolvidos os problemas daquela fronteira. Os Tratados e Convenções de Limites definem as linhas divisórias entre dois países, mas isso não basta; é preciso que a obra política e diplomática seja completada com a etapa complementar que é a tarefa da demarcação e caracterização da linha fronteiriça ali descrita, concretizando, por assim dizer o Tratado de Limites.

A demarcação da fronteira é executada por uma comissão mista constituída por técnicos dos dois países confinantes, com instruções dadas em comum pelos dois governos, geralmente um Protocolo concluído por troca de notas, em que são fixadas as regras a serem observadas pelos Comissários durante os trabalhos, o modo de representar a fronteira, etc. Não é possível dar normas para delinear êsses Protocolos. Examinando-se vários dêsses documentos encontra-se entre êles uma grande variedade de forma e exigências.

A missão dos Comissários Demarcadores é de grande importância e delicada. Ao lado dos conhecimentos técnicos êles devem ter habilidade para contornarem as inúmeras dificuldades que se lhes apresentam a todo momento no decorrer dos trabalhos.

Vêzes há que as linhas definidas no Tratado de Limites, pelas Secretarias de Estado, não podem ser assinaladas no terreno, por ter êrro na posição de qualquer acidente geográfico ou surgirem dúvidas sôbre a identificação de um rio, montanha ou outro limite fixado naquele instrumento diplomático. Está nesse caso o conhecido Tratado de Petrópolis, de 17 de novembro de 1903, de Limites do Brasil com a Bolívia, que foi concluído na suposição do rio Rapirrã, afluente do Abunã, ter a sua nascente ao norte da do Iquiri, quando na realidade é ao sul. Na hipótese acima a demarcação é suspensa naquele trecho e o caso submetido à apreciação dos dois governos, que negociam um novo Acôrdo.

E' muito importante que as expressões usadas no Tratado de Limites e demais instrumentos diplomáticos, que vão servir de base a uma demarcação, sejam claras e precisas; que não sejam empregadas frases ou palavras ambíguas, que possam dar lugar a interpretações diferentes.

O Tratado de Limites e o Protocolo ou Acôrdo de Instruções para sua execução, devem prever, tanto quanto ao seu alcance, os vários casos suceptíveis de se apresentarem no decorrer da demarcação, de modo a deixarem o menos

possível para os Comissários resolverem no terreno. E' extremamente difícil que os Comissários, com interêsse opostos, cheguem a um acôrdo diante de um problema qualquer, cuja solução os dois governos deixaram inteiramente em suas mãos. Cada um deles naturalmente acautela, o melhor possível, os interêsses de seu país, e raramente as pretensões de um são tão claras e insofismáveis que não poderão deixar de serem aceitas pelo outro.

Num trabalho de demarcação de fronteira o tempo é um fator de grande importância; por êsse motivo é uma operação que deve ser preparada com tôdas as precauções para que não surjam desacordos entre os dois Comissários Demarcadores, pois essas divergências são, geralmente, seguidas de longas e fatigantes discussões. No número dos principais problemas que se podem apresentar durante os trabalhos de uma demarcação de limites entre dois Estados podemos citar o da escolha do formador principal de um rio e fixação de sua cabeceira principal, quando é a linha divisória. A distinção de "principal" entre dois rios, aparentemente com os mesmos característicos, é um problema que não admite uma solução absoluta, mas, apenas, uma resolução baseada em regras convencionais e acôrdo entre as duas partes. Se o "Tratado de Limites" ou o "Protocolo de Instruções" não definiu claramente o que é "formador principal de um rio", ou "cabeceira principal", mesmo o que compreende por "formador de um rio", é indispensável que os dois Comissários Demarcadores estudem êsse problema, antes de iniciados os trabalhos de campo e adotem, em Conferência da Comissão Mista, o critério a ser invariàvelmente seguido no curso da demarcação, pois lhes será dificilimo chegarem a um ajuste quando estiverem em presença de um casó concreto.

Ainda na hipótese de uma fronteira fluvial é desejável que as duas altas partes contratantes firmem um Acôrdo sôbre a mudança do talvegue ou do leito do rio; propriedade das ilhas; formação e desaparecimento de ilhas; direito de obras de engenharia nas margens, etc. Encontramos um magnífico exemplo dessa natureza no Acôrdo feito, por troca de notas, entre o Brasil e a Grã-Bretanha, de 27 de outubro e 1 de novembro de 1932, por iniciativa da Comissão Mista Demarcadora de Limites entre o Brasil e a Guiana Britânica. Adiante transcrevemos êsse Acôrdo.

As demarcações de fronteiras em geral podem ser classificadas em dois grupos diferentes:

a) As demarcações que correm em regiões já perfeitamente conhecidas, com facilidade de transporte, de modo que podem ser utilizados instrumentos e métodos de alta precisão, ou onde já existe uma rêde geodésica, à qual o levantamento da fronteira deverá ser ligado.

b) Ao segundo grupo de demarcações pertencem aquelas que têm as linhas fronteiriças localizadas em regiões desconhecidas, muitas vêzes completamente inexploradas, cujo transporte e acesso é feito através de rios encachoeirados ou nas costas dos homens, cortando a mata virgem, subindo e descendo morros cobertos de mata densa ou nus, debaixo de um sol inclemente.

O primeiro caso constitue uma exceção no Brasil. Em geral as demarcações de nossas fronteiras fazem parte do segundo grupo, especialmente as do norte do país.

A delimitação de uma fronteira nestas últimas condições apresenta desde logo dois aspectos distintos. O problema geográfico da fixação, na superfície da terra, dos pontos extremos da fronteira, dos marcos construídos para a sua caracterização e dos principais lugares intermediários. O segundo problema é o topográfico, que é o de representar no papel a linha limítrofe e a região dos dois países que lhe é contígua. Essa representação deve ser tal que a carta da demarcação da fronteira mostre claramente a situação da linha de limite; as posições de todos os marcos de fronteira e dos pontos importantes que essa linha atravessa; os acidentes físicos da região que lhe é adjacente. A carta deve, ainda, ser desenhada de modo que possa ser compreendida com facilidade, principalmente por aqueles cujos deveres são relacionados com as questões de fronteiras e quase sempre estão muito distantes delas. No terreno a demarcação assinalará a linha de limites de maneira que seja imediatamente reconhecida pelas populações das regiões circunvizinhas e não possa dar dúvidas no futuro.

Encarado dêsse modo o problema da demarcação de uma fronteira, o primeiro dever dos Comissários Demarcadores é o de procederem a um estudo completo do caso particular, examinando os seus diversos aspectos, para adotarem métodos técnicos e administrativos que melhor satisfaçam os fins em vista, no menor tempo e com a mínima despesa.

Várias questões se apresentam imediatamente e que devem ser levadas em considerações, tais como: a) o fim a que se destina o levantamento, se apenas para um mapa geográfico da região fronteiriça, em que figurará a linha limítrofe, os marcos que a caracterizam e os acidentes geográficos mais importantes do território, como o caso da demarcação das fronteiras do Brasil com o Perú, Colômbia, Guiana Britânica, Guiana Neerlandesa e outras; ou, se o trabalho servirá para controlar mais tarde, algum serviço cadastral ou ligar-se alguma rêde de triangulação geodésica de precisão, como são muitos casos da fronteira do Brasil com o Uruguai; b) qual deverá ser a escala do mapa); c) se a região é conhecida e o grau de confiança das cartas existentes; d) se há facilidade de transporte e qual a sua natureza; e) se o trabalho será interrompido durante uma certa época do ano; f) se o levantamento correrá em região montanhosa e coberta de mata ou se em campos ou savanas; etc. Não se justificaria, por exemplo, o emprêgo de uma triangulação geodésica numa demarcação de fronteira correndo em região completamente deshabitada e de mata virgem, como são os divisores de águas que servem de limites entre o Brasil e as Guianas Britânica e Neerlandesa. Uma tal operação seria muitíssimo demorada e enormemente dispendiosa.

O grau de precisão dos levantamentos e das posições geográficas dos marcos e as distâncias entre dois marcos consecutivos variam de acôrdo com o desenvolvimento da região, valor econômico das terras no momento da demarcação, etc.

Nesse caso a Comissão Mista Brasileiro-Britânica, embora adotando métodos bastante precisos para determinação das coordenadas e levantamentos topográficos, na demarcação da fronteira Brasil-Guiana Britânica, mas prevendo uma futura valorização das terras fronteiriças, por propostas do Comissário Brasileiro, os dois governos fizeram um Acôrdo, em 3 de novembro de 1933, segundo o qual: "decidindo-se um deles a fazer utilizar qualquer área adjacente à linha de limite, fique obrigado a proceder à sua custa a uma cuidadosa caracterização da fronteira nessa área, convidando o outro Estado a enviar um representante, munido de plenos poderes, para aprovar a referida caracterização em nome de seu govêrno". Ao Estado que tomar a iniciativa incumbirá a tarefa de conservação da mencionada linha.

Todos os fatores que entram numa demarcação para execução de um Tratado de Limites entre dois Estados devem ser considerados pelos Comissários principais afim de lhes permitir a adoção do melhor plano de operações tanto no campo (abastecimento, transporte, etc.) como no escritório (sistema de projeções, escalas, etc.).

ACÔRDO DE 1 DE NOVEMBRO DE 1932

A Sua Excelência

The Right Honourable Sir John Simon, G.C.S.I., K.C.V.O., K.C., M.P., Principal Secretário de Estado de Sua Majestade Britânica para os Negócios Estrangeiros.

Londres, 1 de novembro de 1932.

Senhor Secretário de Estado,

Tenho a honra de acusar recebida a nota n.º A 7079/27/6, de 27 de outubro último, pela qual Vossa Excelência, com o fim de atender ao desejo manifestado pelo govêrno brasileiro de que o govêrno de Sua Majestade Britânica no Reino Unido e o govêrno brasileiro cheguem a um acôrdo sôbre os principios a serem adotados pela Comissão Mista de delimitação das áreas ribeirinhas da fronteira entre o Brasil e a Guiana Britânica, faz a seguinte proposta detalhada, baseada na proposta já anteriormente apresentada pelo govêrno brasileiro, que tenho a honra de aceitar:

I) Sem prejuízo das disposições, contidas no parágrafo III, relativamente à soberânia das ilhas, a linha de fronteira, em qualquer momento determinado, será o talvegue do rio, onde quer que o talvegue possa estar situado nesse momento. Fica assente que a água, e não o leito do rio será o limite. Entende-se por talvegue a linha do nivel mais baixo no leito do rio, em tôda sua extensão. Quando, em virtude de saltos ou de qualquer outra causa, não fôr possivel determinar a posição do talvegue, o limite será a linha mediana do canal que oferecer o curso mais favorável para a navegação rio abaixo.

II) Observadas as disposições do parágrafo III, a soberania das ilhas será determinada pela sua situação em relação ao talvegue no momento da demarcação, ou à linha mediana nas extensões em que esta seja o limite. As ilhas pertencerão ao Estado, em cujo lado da fronteira estiverem situadas.

III) Não se pode confiar em que a posição do talvegue permaneça constante, em conseqüência da ação natural das águas, por exemplo o depósito gradual de aluvião que enche do lado e até às vêzes, obstrue canais. A questão da mudança de soberania de ilhas por motivo do deslocamento do talvegue, em razão de tais causas, será resolvida como se segue:

a) Quando, em virtude do deslocamento gradual do talvegue, uma ilha, situada no momento da demarcação de um dos seus lados, ficar em qualquer momento subseqüente, situada do lado oposto, e continuar a ser uma ilha, — a sua soberania não mudará, apesar de alterada a posição do talvegue.

b) Quando, em virtude do deslocamento gradual do talvegue ou do depósito de aluvião ou de outras causas graduais ou naturais, uma ilha, situada, no momento da demarcação, no território de um Estado, se unir ao território do outro Estado, — a sua soberania mudará.

c) Quando, em virtude da ação gradual e natural do rio, duas ilhas de soberania diferente se unirem e formarem uma só ilha, — a soberania da ilha resultante dessa união, será determinada pela sua posição nesse momento, em relação ao talvegue.

d) Entender-se-á que uma ilha se uniu a outra ilha ou ao continente quando o nível do leito intermédio houver subido, nessa parte do rio, a uma altura maior do que a água em períodos que não os de enxurradas.

e) Quando, em virtude do depósito de aluvião ou de outras causas graduais e naturais, se formar uma ilha nova, que atinja uma altura maior do que a da água em períodos que não os de enxurradas nessa parte do rio,, onde antes nenhuma terra existia, — a ilha pertencerá ao Estado de cujo lado do talvegue estiver situada, seja qual fôr o lugar do talvegue na ocasião do aparecimento da ilha.

f) Cada Estado terá o direito de proteger as suas próprias margens e ilhas contra a ação gradual e natural do rio, como de efetuar trabalhos no seu próprio território para prevenir qualquer desvio local do curso da corrente principal, ou de qualquer braço do rio, no momento, — contando que em ambos os casos, êsses trabalhos não causem por sua vez desvios semelhantes em qualquer outra parte.

IV) Se o rio sofrer completa deslocação do seu curso, em virtude de qualquer fenômeno natural repentino, de tal sorte que abandone o próprio leito e abra outro, a linha de fronteira continuará a ser o talvegue do rio. Em tal caso, o Estado prejudicado pela perda do território terá o direito de forçar a volta do rio ao leito abandonado, dentro do espaço de quatro anos, a contar da data em que a mudança do curso tiver chegado ao seu conhecimento.

V) Entretanto, em todos os casos em que a mudança de soberania da terra estiver envolvida, os direitos de propriedade da população serão respeitados, e o Estado prejudicado pela perda do território terá direito a uma indenização por parte do outro Estado, devendo o montante ser fixado por mútuo acôrdo. Dado o caso em que os dois Estados não cheguem a um acôrdo sôbre a importância da indenização, será a divergência submetida à arbitragem da Côrte Permanente de Justiça Internacional, a cuja decisão ambos os Estados terão que se sujeitar.

VI) O rio será aberto à livre navegação e à pesca de ambos os Estados, de uma extremidade a outra da parte limítrofe, mas só serão permitidas as obras que visem apenas manter o rio no seu curso atual e não envolvam risco algum de alterar êsse curso, exceto com o mútuo consentimento dos governos de ambos os Estados, e qualquer trabalho, tal como canalização, irrigação ou captação de energia elétrica, só será empreendido mediante mútuo consentimento de ambos os Estados marginais.

2. Fica entendido que a presente nota e a de Vossa Excelência, de 27 de outubro último, constituem um acôrdo entre os governos brasileiro e o de Sua Majestade Britânica no Reino Unido para os efeitos acima referidos.

Tenho a honra de reiterar a Vossa Excelência os protestos da minha mais alta consideração.

(a) R. Regis de Oliveira.

ACÔRDO DE 3 DE NOVEMBRO DE 1933

A Sua Excelência Sir William Seeds, K.C.M.G.,
Embaixador de Sua Majestade Britânica.

Em 3 de novembro de 1933.

Senhor Embaixador,

Tenho a honra de acusar o recebimento da nota n.º 128, de 2 de outubro próximo findo, em que Vossa Excelência me comunica o desejo do govêrno de Sua Majestade Britânica de constar da ata final da demarcação da fronteira do Brasil com a Guiana Britânica um compromisso dos dois Estados no sentido de que, decidindo-se um deles a fazer utilizar qualquer área adjacente à linha de limite, fique obrigado a proceder à sua custa a uma cuidadosa caracterização da fronteira nessa área, convidando o outro Estado a enviar um representante, munido de plenos poderes, para aprovar a referida caracterização em nome de seu govêrno. Ao Estado que tomasse a iniciativa incumbiria a tarefa de conservação da mencionada linha.

2. Manifesta ainda Vossa Excelência no § 2.º de sua nota, com referência ao trecho da fronteira referida no § 7.º da ata da Conferência dos Delegados-chefes, realizada em 3 de fevereiro do corrente ano, ser desejável que, da ata final antes referida, igualmente conste que uma das partes pode pedir à outra a revisão da demarcação nesse trecho, caso futuramente se verifique que se afasta do verdadeiro divisor de águas a linha tal como foi fixada.

3. Apraz-me manifestar a Vossa Excelência a concordância do govêrno brasileiro com essas duas sugestões e comunicar-lhe que o Comandante Braz Dias de Aguiar receberá instruções no sentido de constarem uma e outra da ata final da demarcação.

Aproveito o ensêjo para reiterar a Vossa Excelência os protestos da minha mais alta consideração.

(a) A. de Melo Franco.

*

DEMARCAÇÃO DAS FRONTEIRAS DO NORTE DO BRASIL

A formação e evolução de nossas fronteiras terrestres, desde as Bulas Papais e Tratado de Tordesilhas até o conhecido Tratado de Natal, último Acôrdo de Limites entre o Brasil e a Bolívia, assinado em 25 de dezembro de 1928, tem sido objeto de estudo das maiores autoridades no assunto, que em artigos de jornais e revistas, monografias e livros, têm transmitido o resultado de suas pesquisas.

Não cabe nos limites desta memória, sequer uma pequena análise sôbre os varios Tratados de Limites do Brasil com os países confinantes. Aqui daremos apenas, um ligeiro esbôço da parte complementar — a Demarcação das Fronteiras do Norte.

Os trabalhos de demarcação de fronteiras do Brasil tiveram início na época colonial, com a tentativa de execução do Tratado de 1750 entre Portugal e Espanha. Foram, organizadas duas grandes Comissões Demarcadoras: a primeira

se incumbiria dos trabalhos da região meridional, desde a foz do arroio que desaguava no sopé do monte Castilhos Grande até ao Jaurú; a segunda iria demarcar as raias setentrionais, do Jaurú ao Suriname. Ambas as Comissões, sob a chefia de homens de inteira confiança da Côrte de Lisboa, operariam com outras duas nomeadas pelo govêrno espanhol. Para chefiar a Comissão do Sul foi nomeado Joaquim Gomes Freire de Andrade, futuro Conde de Bobadela, e o Marquês de Val de Lírios, por parte da Espanha.

Sòmente em 1753, é que Portugal nomeou a Comissão que deveria demarcar a fronteira do norte, sendo escolhido Primeiro Comissário o Capitão General Francisco Xavier de Mendonça Furtado, oficial da Real Marinha Portuguesa, Governador do Pará e irmão do Marquês de Pombal. Para chefiar a Comissão Espanhola foi escolhido o Chefe de Esquadra D. José Iturriaga.

A Comissão Portuguesa, num total de 796 pessoas, partiu de Belém do Pará, no dia 12 de outubro de 1754, com destino a Mariuá (posteriormente Barcelos), no rio Negro, local escolhido para sede da Comissão Mista. Essa grande expedição chegou a Mariuá no dia 23 de dezembro daquele ano.

A Comissão Espanhola deveria subir o rio Orinoco e, passando o Cassiquiarí, descer o rio Negro até Mariuá, para alí reünir-se à Comissão Portuguesa e constituírem assim a Comissão Mista.

A Comissão de Mendonça Furtado permaneceu no rio Negro até o ano de 1759 esperando a expedição espanhola que continuava no Orinoco. Durante êsse tempo aquele chefe mandou ocupar São Gabriel e patrulhar o rio Negro até Cucuí; fundou várias vilas naquele rio, no Madeira e noutros rios.

Nos últimos dias de 1759, chegou a Barcelos o Aviso de 13 de agôsto dêsse ano, de D. Luiz da Cunha, com a notícia da substituïção de Mendonça Furtado, que deveria seguir para Lisboa, afim de assumir o cargo de Secretário de Estado, adjunto de seu irmão, o Conde de Oeiras, futuro Marquês de Pombal.

Foi, então, nomeado Primeiro Comissário Antônio Rolim de Moura, Governador de Mato Grosso, mais tarde Conde de Azambuja.

Mendonça Furtado, antes de deixar Barcelos, despachou um correio para Mato Grosso, levando as reais ordens e a correspondência que estava em suas mãos, inclusive um projeto que tinha elaborado para a demarcação da fronteira setentrional do Brasil.

Conforme se verifica dos documentos relativos a essa Comissão a expedição Demarcadora Castelhana, de que era Comissário principal D. José Iturriaga, não chegou à Vila de Barcelos, não se encontrando, portanto, com o Capitão General Mendonça Furtado, nem mesmo com o seu sucessor, D. Antônio Rolim de Moura, que também não chegou a sair de Mato Grosso.

Estavam as cousas nesse pé quando, em 12 de fevereiro de 1761, foi anulado o Tratado de Madri e assinado o de Pardo, por D. José I, de Portugal e D. Carlos III, de Espanha.

A segunda Comissão Demarcadora de nossas fronteiras no norte foi organizada em 1780 para dar cumprimento ao Tratado de Santo Ildefonso, de 1 de outubro de 1777. Para chefiar essa Comissão foi nomeado o Capitão General João Pereira Caldas, Governador do Pará; para Segundo Comissário foi escolhido o Tenente Coronel de Artilharia Teodósio Constantino de Chermont. Por parte da Espanha foi designado o Governador Político e Militar da Provincia de Maynas, o Capitão de Infantaria D. Francisco Requeña y Herrera.

A partida de Belém da Comissão Portuguesa verificou-se no dia 2 de agôsto de 1780, numa flotilha de 25 canoas, levando um total de 516 pessoas, entre pessoal superior, marinheiros brancos, pilotos e remeiros índios, escravos, agregados, etc. A expedição chegou a Barcelos, que continuou sede da Comissão, no dia 17 de outubro do mesmo ano. A Comissão Espanhola apresentou-se em Tabatinga no dia 7 de março de 1781 e a Portuguesa chegou pouco tempo depois.

Foram iniciados os trabalhos com a construção e inauguração, em 5 de julho de 1781, do marco da foz do rio Javarí. Êsse marco foi levantado na margem meridional do rio Solimões, a leste da bôca do Javarí e distante 4 quilômetros, mais ou menos. O referido marco deixou de ser construído na foz do rio Javarí por serem alagadiças ambas as margens.

Prosseguindo os trabalhos foi construído outro marco no dia 16 de setembro de 1781, na margem setentrional do Solimões e foz do Auatí-paraná, que é a bôca mais ocidental do rio Japurá, deixando-se de levantar o da outra margem daquele paraná por ser completamente alagadiça.

Em 28 de setembro ambas as Comissões chegaram a vila de Ega, hoje Tefé.

Em principios de 1782 as duas partidas seguiram em exploração do rio Japurá. Portugueses e espanhóis não puderam chegar a um acôrdo quanto à escolha do braço por onde deveria seguir à fronteira, se pelo Japurá ou se pelo Apaporis; mais tarde se pelo Apaporis ou pelo Taraiora. Nessa ocasião surgiu uma grande epidemia que prostou quase tôda a turma, obrigando-a a regressar imediatamente para Ega, onde chegou a 25 de agôsto. Durante longos anos os dois Comissários principais mantiveram uma irritante e interminável discussão, continuando os trabalhos de demarcação paralisados.

Estavam nessa situação quando João Pereira Caldas foi substituído por Manuel da Gama Lôbo d'Almeida, que já era Segundo Comissário desde abril de 1784, data em que chegou a Barcelos.

Em 1790 o Comissário Requeña retirou-se da vila de Ega sendo, mais uma vez, suspensos definitivamente os trabalhos de demarcação das duas colônias.

Durante os onze anos de atividade da Comissão Portuguesa foram feitos inúmeros reconhecimentos e explorações, principalmente na região dos rios Negro, Branco e Uaupés.

Fracassada a segunda tentativa de definição de nossas fronteiras, estavam completamente paralisados todos os trabalhos nesse sentido quando se processou a nossa Independência.

O Brasil não tinha, então, suas fronteiras definidas e não mais ia tratar com a Espanha e sim com as repúblicas do continente sul americano que acabavam de se formar.

Durante o primeiro Império o Brasil não cuidou de suas fronteiras no norte do país.

Sòmente em 5 de maio de 1859 foi assinado o primeiro Tratado de Limites com a República da Venezuela. Embora êsse Tratado haja consignado que as duas partes deveriam "nomear, cada uma, um Comissário para proceder de comum acôrdo, no mais breve tempo possível, à demarcação da linha", nenhuma providência foi tomada. Em 1872 o Ministro Manuel Francisco Correia infor-

mava em seu relatório: "Não começaram ainda os trabalhos de demarcação de limites entre o Império e a República da Venezuela, apesar das constantes diligências que para êsse fim tem empregado o govêrno imperial desde 1861". Mais adiante continua: "A continuar a dificuldade que o govêrno daquela República tem tido em nomear o seu Comissário, ver-se-á obrigado o de S. M. o Imperador, no interêsse das comunicações e dos estabelecimentos dos dois países, a mandar reconhecer por sua parte a linha divisória, assinalando os pontos principais, sem prejuízo, contudo, de quaisquer observações que sôbre a exatidão dêsse trabalho julgue conveniente fazer o govêrno da República".

Diante das constantes insistências do Brasil a Venezuela resolveu em 1873 nomear Comissário Demarcador D. Juan Batista Dalla Costa, que não aceitou a missão. Novamente o problema da demarcação dessa fronteira foi abandonado e desta vez também pelo Brasil que não tratou mais do assunto até 1878.

Nesse ano, sendo Ministro o Sr. Barão de Vila Bela, o govêrno nomeou uma Comissão Demarcadora sob a Chefia do Tenente Coronel Francisco Xavier Lopes de Araújo, depois Barão de Parima. Ao mesmo tempo a Venezuela designou a sua Comissão chefiada pelo Sr. Júlio Barcia, que foi pouco depois substituído pelo Sr. Luiz Maria Diaz. Êste Comissário se encontrava em viagem, quando no seu país rebentou uma revolução, que levou ao poder o General Gusman Blanco que o exonerou, por não ser pessoa de sua confiança. Mais tarde foi constituída a Comissão Venezuelana com D. Miguel Tejera, Comissário, um engenheiro ajudante e um secretário.

A Comissão Brasileira seguiu do Rio de Janeiro nos primeiros dias de janeiro de 1879, chegando a Manaus no dia 15 de fevereiro. Partindo de Manaus em 11 de março chegou a São Gabriel, no rio Negro, a 18 de junho e, finalmente a 28 de julho a Marabitanas. Posteriormente a nossa Comissão seguiu para Maroa, no rio Negro acima de São Carlos, na Venezuela e aí aguardou a Comissão Venezuelana que só chegou a 28 de dezembro e com o seu chefe enfêrmo.

Durante o ano de 1880 a Comissão trabalhou no Memachi, Aquio, Tomo e Maturacá. Em 19 de julho as duas Comissões chegaram a Manaus, de regresso do rio Negro, seguindo a Venezuelana, logo depois para o seu país.

A Comissão Brasileira recebeu ordem de prosseguir os trabalhos, sem assistência da Venezuelana, e em janeiro de 1882 seguiu novamente para o rio Negro, subindo depois para as cabeceiras dos rios Marari e Padauiri.

Essa Comissão trabalhou até o ano de 1883, levantando vários rios da bacia do rio Branco e apresentou um mapa geral dos trabalhos e relatório que foi transcrito no do Ministério do Exterior apresentado em 1884.

Assim terminou a primeira tentativa de demarcação de nossa fronteira com a Venezuela, sem que os seus trabalhos lograssem aprovação do govêrno venezuelano.

Em 1912 o Brasil assinou um novo Protocolo de Limites com a Venezuela e nomeou uma Comissão chefiada pelo Tenente Coronel Manuel Luiz de Melo Nunes. Essa Comissão trabalhou na linha Cucuí-Huá durante os anos de 1913 e 1914, construindo dois marcos em Cucuí e um no salto de Huá, no Maturacá, terminando os seus trabalhos em 1915, quando foi dissolvida.

Sòmente em 1929 o govêrno voltou a cogitar da demarcação de nossas fronteiras com a Venezuela e as Guianas. Nessa ocasião o govêrno teve a sua atenção voltada para o problema de demarcação de nossas fronteiras e apurou que ainda

havia alguns trechos por fixar em Tratados e procurou negociar as diferentes convenções de limites. Foram assim encerrados todos os atos propriamente diplomáticos, sôbre as nossas lindes, completando-se a ação do grande chanceler Rio Branco.

Restava completar a grande obra com as necessárias demarcações afim de indicar a nós e às nações limítrofes onde termina o nosso território e começa o do outro país, evitando situações duvidosas que muitas vêzes geram questões bem sérias e de difícil solução. Resolveu, então, o govêrno incrementar fortemente o serviço de demarcação de nossas fronteiras.

Dada a expansão que iam tomar aquêles trabalhos, era necessário achar uma fórmula, visando conciliar o mínimo de despesa do custeio, com o máximo de atividade produtiva, ao par de uma única orientação de trabalho.

Foi, pois, criado o "Serviço de Fronteiras", do Ministério do Exterior, sendo o país dividido em três setores e cada um entregue a uma Comissão Demarcadora. O Setor Norte compreendia as fronteiras com as três Guianas e a Venezuela; o de Oeste abrangendo a Colômbia, Perú e Bolívia; e o do Sul tendo a seu cargo as fronteiras com o Paraguai, Argentina e Uruguai.

Dessa época para cá a atuação do Itamarati tem sido sempre a de intensificar, cada vez mais, o serviço de demarcação de nossas fronteiras. Em 1939 houve uma modificação na organização dos serviços, sendo extintos os três setores, que foram substituídos por duas "divisões".

A primeira com o título de "Comissão Brasileira Demarcadora de Limites — Primeira Divisão", tem a seu cargo as fronteiras com o Perú, Colômbia, Venezuela e as três Guianas; a segunda ou a "Comissão Brasileira Demarcadora de Limites — Segunda Divisão", compreende as fronteiras com a Bolívia, Paraguai, Argentina e Uruguai.

*

TRABALHOS REALIZADOS, PELA COMISSÃO SETOR NORTE OU PRIMEIRA DIVISÃO, DE 1930 A 1940

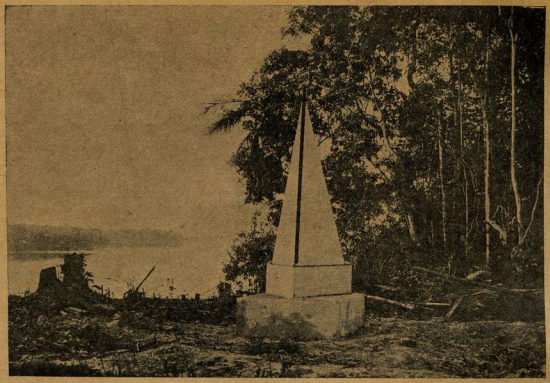
FRONTEIRA DO BRASIL COM A VENEZUELA.

Organizado o Setor Norte foram imediatamente atacados os trabalhos de demarcação de nossa fronteira com a Venezuela em dezembro de 1929, na região de Cucuí, onde se constituiu a Comissão Mista com o encontro das duas Comissões — Brasileira e Venezuelana.

De conformidade com o Protocolo de 24 de julho de 1928, os marcos colocados pela "Comissão Melo Nunes" na margem esquerda do rio Negro em frente à ilha de São José e os outros dois construídos nas proximidades do salto de Huá, no Maturacá, foram considerados definitivos.

Foi demarcada a nova linha geodésica Cucuí-Huá, construídos os marcos divisórios e determinadas suas cordenadas astronômicas. A nova linha geodésica, traçada de acôrdo com o Protocolo de 24 de julho, tem 77km,471 ao rumo de 48º 16' 45" SE de Cucuí para Huá e a convergência de meridiano de 32".3.

Terminado êsse trabalho a Comissão iniciou a demarcação na serra de Pacaraima, divisor de águas Amazonas-Orinoco, a partir do monte Roraima até ao marco 9, numa extensão de 165 quilômetros.



Cucuí — Marco I da margem esquerda do rio Negro

Por motivo de fôrça maior, em 1934, quando os trabalhos alcançaram o campo de Paraguamá, o govêrno da Venezuela pediu a sua suspensão.

Sòmente em 1939 foram retomados os serviços de demarcação dessa fronteira e, desde então, temos atacado com atividade, empregando o processo da aero-fotogrametria.

Rio Cauaburi, afluente do Negro — "Varando" por terra uma cachoeira

Cachoeira no rio Cotingo.

Durante as campanhas de 1939 e 1940 já foram construídos sinais aerofotogramétricos e colocados marcos fronteiriços nas nascentes dos rios Surumú, Pacú, afluente do Majarí, Majarí, Uraricapará ou Uraricaá e Surubaí, da bacia do Amazonas; Guaña, Kidi, Emecuni e Ijaní, todos afluentes do alto Caura ou Merevari, da bacia do Orinoco.

Serra Maamaca, na Venezuela, vista da serra Piassuí no divisor de águas.

Já foram levantados os rios Surumú, Pacú, Majarí e Uraricaá ou Uraricapará e feitos vários vôos de reconhecimento ao longo da fronteira, até às nascentes do Orinoco, para o respectivo fotocroquis.

Sinal aerofotogramétrico do rio Surubaí, construído no caminho de índios Brasil — Venezuela.

DEMARCAÇÃO DA FRONTEIRA COM A GUIANA BRITÂNICA.

A Comissão Mista Demarcadora foi constituída em 30 de abril de 1930, na confluência do rio Maú com o Tacutú, onde iniciou os seus trabalhos, de acôrdo com o Tratado e Convenção assinados em Londres, em 22 de abril de 1926.

Foi levantada tôda a fronteira, desde o monte Roraima até ao ponto de trijunção das fronteiras Brasil-Guiana Britânica e Brasil-Suriname. Foram construídos 132 marcos fronteiriços numa extensão de 1 605km,800.

Os trabalhos dessa demarcação terminaram em 19 de janeiro de 1939, com a assinatura de última conferência da Comissão Mista e mapa final na escala de 1:1 000 000.

Durante a demarcação, além do levantamento de tôda a fronteira, foram feitos muitos outros de vários rios percorridos pelas Comissões, dos quais alguns levantados pela primeira vez. Além dêsses trabalhos foram determinadas as coordenadas geográficas de um elevado número de pontos.

Adiante daremos uma descrição geral da fronteira, notícia de alguns rios e uma relação de coordenadas geográficas.

DESCRIÇÃO GERAL DA FRONTEIRA BRASIL-GUIANA BRITÂNICA.

A fronteira entre o Brasil e a Guiana Britânica tem o comprimento de 1 605km,800 e pode ser dividida em quatro setores:

a) — uma fronteira terrestre desde o marco B/BG-O, no alto do monte Roraima, construído no ponto de junção dos três territórios, do Brasil,

da Guiana Britânica e da Venezuela, até ao marco B/BG-13, na nascente do rio Maú ou Ireng. Êsse trecho de fronteira tem 92km,187 e está definido por 13 marcos intermediários.

b) — uma fronteira fluvial desde o marco B/BG-13 ao longo do talvegue do rio Maú, até à sua foz no rio Tacutú, onde foram construídos 3 marcos de referência, sendo 2 em território brasileiro e 1 em território guianense. A extensão dessa secção é de 374km,873 e está demarcada com 5 pares de marcos de referência intermediários.

c) — o terceiro setor é constituído por uma fronteira fluvial desde a foz do rio Maú, sôbre o talvegue dos rios Tacutú e Tacutú de Leste, até à nascente dêste no monte Wamuriaktawa, onde foi construído um marco que tomou o número B/BG-14. Tem a extensão de 323kms.313 e está demarcada com 9 pares de marcos de referência intermediários.

d) — o último setor é uma fronteira terrestre que corre sôbre os divisores de águas Amazonas-Essequibo e Amazonas-Courantyne, desde o monte Wamuriaktawa até ao ponto de junção dos territórios do Brasil-Guiana Britânica-Suriname, numa extensão de 815km,427.

A fronteira passa através de terreno coberto de densas florestas, com exceção de um trecho da linha fluvial ao longo dos rios Maú ou Ireng e Tacutú, onde existem grandes extensões de campos gerais, com fazendas de gado.

A visibilidade na floresta é confinada a aproximadamente 20 metros. As árvores têm um diâmetro de 30 a 80 centímetros, elevando-se a uma altura entre 20 e 25 metros. Há diversas variedades de árvores gigantescas como sapopemas, que são encontradas ocasionalmente, elevando-se a uma altura de 3 metros ou mais com um diâmetro de 3 a 4 metros.

A região de campos é tôda cortada por uma rêde de caminhos que comunica entre si as várias fazendas de criação e aldeias de índios.

Na área de floresta, os rios constituem os únicos meios de comunicações, sendo porém obstruídos por quedas e corredeiras que tornam qualquer transporte extremamente dispendioso e difícil.

A região atravessada pela primeira secção de fronteira, é habitada, dispersamente, por índios Aricunas, Pantamonas e Igaricós, de ambos os lados. Ao longo do Maú ou Ireng até ao Timão, há malocas de Macuxis nas duas margens do rio Tacutú e algumas de Uapixanas.

Do lado britânico, em tôda a área fronteiriça, ao sul da orla de campos, não existem habitantes índios, com exceção de uma pequena maloca Wai-Wai, próxima às cabeceiras do rio Essequibo. Nas cabeceiras dos rios brasileiros, entretanto, estão espalhadas malocas de índios Wai-Wai, Paricotós, Maianas, Pianocotós e Rangupiquis.

*

Monte Roraima.

O monte Roraima, que assinala o encontro das três fronteiras: Brasil-Venezuela, Brasil-Guiana Britânica e Venezuela-Guiana Britânica, é o extremo sul de um grupo de maciços que se enfileiram ao longo da linha geodésica divisória da Venezuela com a Guiana Britânica, desde o vale do rio Kabeiran, numa extensão de 35 quilômetros, mais ou menos, e que fazem a separação das águas que correm para o Orinoco das que vão para o Mazaruni.

Reünião das Comissões Brasileira, Britânica e Venezuelana. Ao fundo o monte Roraima.

São elevados montes de constituïção de arenito, cujos lados, na maioria cortados a pique, formam profundos precipícios. Partindo do sul para o norte são: o Roraima (o mais alto de todos), o Kukenan, o Yuruani, o Guadakapiapú, o Karaurin, o Irú-tipú e o Tramens-tipú (nomes do mapa venezuelano). Os nomes que ficam ao norte são mais separados que os do sul, havendo certa dúvida se são todos da mesma formação geológica que o Roraima.

Rio Arabopo e monte Roraima.

Para leste do Roraima segue outra linha de montes da mesma natureza, que constituem o divisor de águas entre os rios Cotingo e Maú ou Ireng, da bacia do Amazonas e os rios que despejam no Mazaruni, afluente do Essequibo; divisor êsse que é o limite do Brasil com a Guiana Britânica e se estende até à nascente do rio Maú ou Ireng. Ao sueste do Roraima e na distância aproximada de 25 quilômetros se eleva a grande montanha Ueitipú (serra do Sol), situada na divisória do Brasil com a Venezuela.

O Roraima se levanta do solo numa monumental muralha de 600 a 800 metros acima do seu pedestal de diabase, de 2 712 metros sôbre o nível do mar, no ponto em que foi construído o marco trinacional, conforme altitude determinada por hipsômetro e barômetro. A altitude média do planalto é de 2 750 metros.

O alto do Roraima forma uma colossal mesa de arenito de, mais ou menos, 40 quilômetros quadrados. Vista de longe essa chapada nos dá a impressão de uma grande planície empedrada e cheia de lagos, córregos e pântanos. E', porém, uma enorme superfície completamente revôlta, coberta de blocos de arenito de grandes dimensões, de montes de 20 a 30 metros que se elevam por tôda parte, com os aspectos os mais bizarros, por efeito do vento e chuva, dando a idéia de grandes e fantásticos monumentos, produtos de uma imaginação estravagante e formando um labirinto de tal natureza, que muito dificulta a orientação de qualquer explorador.

Na extremidade noroeste do planalto há uma grande área de penhascos e rochedos dentados, onde foi impossível executar qualquer trabalho de levantamento, por ser inacessível; é, também, a parte mais elevada do monte, atingindo a mais de 2 850 metros acima do nível do mar.

Inúmeros são os veios dágua que correm em tôdas as direções e de grande altura se projetam para as bacias do Orinoco, Essequibo e Amazonas. E' um espetáculo maravilhoso, quando, depois de uma grande chuva, o alto do Roraima

Planalto do monte Roraima.

se desanuvia e pode-se, então, apreciar as inúmeras quedas de água que se precipitam para formarem o Cotingo, o Arabopo, o Kukenan, o Paikwa e outros menores.

O planalto do cimo do Roraima, pela sua estrutura e ação mecânica da água e do vento, apresenta enormes fendas, que são verdadeiros abismos. São brechas de um a muitos metros de largura e profundidades desconhecidas que impedem o caminho. Nas proximidades das bordas do planalto as rochas são extremamente quebradas, dificultando enormemente alcançar-se a orla dos precipícios, o que sòmente em alguns pontos se consegue.

No extremo sul uma parte destaca-se da grande massa e forma um pico isolado, conhecido pela denominação de "Pináculo", devido à sua forma e por ser o ponto mais alto.

Acampamento brasileiro no planalto do monte Roraima.

O alto do Roraima só pode ser alcançado pela parte de sudeste, único caminho até agora conhecido e que fica em território venezuelano. Esse caminho desde a falda até ao cume é uma trilha, mais ou menos bem preparada, que vai contornando a grande muralha. Durante a ascensão há uma passagem difícil em uma grande depressão, que é melhorada com a construção de uma escada com cêrca de 7 metros ou por um rodeio. Uma segunda depressão ainda se encontra nesse caminho e onde uma queda de água cai do cume se espalhando pela falda.

Poucas têm sido as expedições que subiram ao alto do Roraima. Penso que lá foram sòmente: o viajante inglês Everard Thurn em 1884; o geólogo H. I. Perkins; Guelch e senhora em 1894; a Comissão de Limites Guiana Britânica-Venezuela; as expedições do General Rondon, de Inspeção de Fronteiras e a de Mr. Tate, em 1927; e, finalmente, a Comissão Demarcadora de Limites do Brasil, Venezuela e Guiana Britânica, em 1931.

As primeiras expedições, tendo em vista suas finalidades, se limitaram a alcançar o alto do maciço e ali passaram poucos dias, em pequenas explorações.

As Comissões Demarcadoras de Limites do Brasil, Venezuela e Guiana Britânica, em 1931, devendo construir o marco de trijunção das fronteiras e determinar os divisores de águas Cotingo-Paikwa e Cotingo-Arabopo, tiveram de percorrer tôda a parte acessível do planalto e fazer o seu levantamento topográfico, trabalho êsse que durou mais de dois meses. O Brasil só possue alí uma pequena faixa de onde vêm as águas do Cotingo.

No alto do Roraima foram construídos três marcos: um no ponto comum ao Brasil, à Venezuela e à Guiana Britânica: outro na borda nordeste do planalto e no divisor de águas Cotingo-Paikwa, assinalando a fronteira Brasil-Guiana Britânica; o terceiro, finalmente, ao sueste na borda da muralha que forma o grande precipício, no divisor de águas Cotingo-Arabopo, fronteira do Brasil com a Venezuela.

Marco de trijunção no monte Roraima.

A vida na chapada do alto Roraima é excessivamente áspera. Raros são os momentos em que o sol brilha ou o céu fica estrelado. Na maior parte do tempo tôda a região fica debaixo de chuva ou de densos nevoeiros. O vento é forte e quase constante. A temperatura oscila geralmente entre 18º centigrados durante o dia e 6 a 8 à noite.

Até 1932 o monte Roraima era considerado o ponto mais setentrional do Brasil. Nesse ano, porém, depois do levantamento topográfico do divisor de águas dos rios Branco e Mazaruni, executado pela Comissão de Limites Brasil-Guiana Britânica, aquêle monte cedeu o lugar ao Caburaí, que lhe fica 32' mais a leste e 4' mais ao norte.

As coordenadas do marco trinacional construído no alto do monte Roraima pela Comissão Mista de Limites Brasileiro-Venezuelano-Britânica, são: latitude

5º 12' 08".3 norte e longitude 60º 44' 09".20 oeste Gw. A sua altitude é de 2 772 metros acima do nível do mar. A variação magnética no ano de 1931 era de 5º 26' W.

*

Divisor de águas Amazonas-Mazaruni.

Para leste do monte Roraima se estende uma série de montanhas, de mais de 2 000 metros de altitude, ligadas entre si por um terreno acidentadíssimo, cheio de grotas e semeado de grandes blocos de arenito, desmembrados dos altos montes. Pelos altos dêsse terreno e montes passa o divisor de águas entre as bacias do Amazonas e do Mazaruni, fronteira do Brasil com a Guiana Britânica desde o monte Roraima, a oeste, até à nascente do rio Maú, a leste.

Partindo do Roraima o primeiro monte dêsse grupo é o Ueissipú, distante cêrca de quatro quilômetros. Entre êles forma-se uma garganta no fundo da qual se giza o leito de um dos braços do Cotingo, cujo formador mais meridional vai ser contra-vertente do Paikwa.

Da base de leste do Roraima ao costão do Ueissipú, a fronteira corre de oeste para leste. Ao norte estende-se o vale do Paikwa, da bacia do Mazaruni, a qual se alarga progressivamente ao afastar-se daquele monte; ao sul uma garganta estreita e profunda, que coleta para o Cotingo as águas que se projetam em grandes quedas das duas eminências.

A linha de cumieira que forma o divisor de aguas somente é acessível pelo lado sul, território brasileiro. Do lado norte, a pequena distância do divisor, o terreno cai em escarpa para o vale do Paikwa. A picada aberta para dar acesso ao divisor e a que foi feita acompanhando a fronteira, atravessam horizontes geológicos de desagregação. As águas que descem do Ueissipú, ora correndo à superfície, ora subterrâneas, formam um solo, onde se transita em verdadeiros exercícios de acrobacia. Em grandes extensões, os engenheiros que faziam o levantamento topográfico, marinhavam sôbre raízes para se deslocarem de uma estação a outra.

O alto do monte Ueissipú é inacessível. Essa montanha, semelhante ao Roraima, tem o seu alto em "mesa" e os bordos em precipícios. As águas que se precipitam pelo lado de leste do Roraima e de oeste do Ueissipú, desabando de grande altura, sofrem a ação dos fortes ventos que geralmente sopram, pulverizando-as e levantando verdadeiras cortinas de nuvens que muito dificultaram os trabalhos de triangulação executados naquela região durante a demarcação da fronteira.

Prosseguindo na direção de leste o divisor de águas continua com a mesma natureza de terreno, coberto de grossa mata virgem e vai passar pelos montes Apokailan, Iacontipú, Apacaima, Marima e Upaima, êste último o mais baixo de todos, com 1 190 metros de altitude. Todos êsses montes têm a mesma constituïção do Roraima e Ueissipú com seus cumes em forma de "mesa" e são inacessíveis por terem, também, as bordas cortadas a pique. Sòmente no último — o Upaima — foi possível atravessar com a picada pelo alto; todos os outros os demarcadores foram forçados a contornar. Do Apokailan e Iacontipú partem contrafortes para o sul até ao Cotingo.

Do Upaima o divisor-fronteira segue a direção geral de leste, com altitudes que variam pouco, até ao Ataro, com 1 000 metros. Continuando na mesma direção encontra-se a serra do Acurimã e depois a do Aromatipú, que separa as águas do rio Panari, afluente do Cotingo, das do Cacui, da bacia do Mazaruni. Desta última serra o divisor vai na direção do Caburai.

Um pilar testemunha de marco colocado no divisor de águas Amazonas—Mazaruni, fronteira Brasil—Guiana Britânica.

Ponto mais setentrional do Brasil: Como já tivemos oportunidade de referir, depois do levantamento dessa fronteira, a Comissão Mista Demarcadora verificou que o monte Roraima não é o ponto mais setentrional do Brasil. O ponto de maior latitude norte, que a Comissão atingiu, está situado na serra Caburaí (Cabutaí-tepê dos índios), no divisor-fronteira Amazonas-Mazaruni, tendo do lado brasileiro uma das nascentes do rio Ailã, afluente da margem direita do Maú ou Ireng,

e do lado guianense a nascente do rio Caburai (Espuma de água), tributário do rio Kúkui, da bacia do Mazaruni. Para melhor ficar assinalado o referido ponto, foi ali construído um marco de fronteira. A nascente do Ailã dista do marco 32 metros ao rumo de sueste e a do Caburai está a 23 metros, ao rumo de noroeste. Junto ao pilar brasileiro que assinala o local do marco foi construída uma laje de concreto com uma inscrição alusiva. As coordenadas dêsse marco são: latitude 5º 16' 19" 60 norte; longitude 60º 12' 43".29 oeste de Greenwich; altitude 1 456 metros.

Continuação do divisor de águas Amazonas — Mazaruni. Poucos quilômetros além do monte Caburai está o Ulamir, com 1 690 metros de altura, de difícil acesso e precipícios para ambos os lados da fronteira. Esta serra possue uma vegetação característica dos lugares altos e úmidos. O solo está encharcado e emaranhado de raízes, que pela ação mecânica que produzem, vão aos poucos desagregando enormes blocos de pedra e botando a descoberto grandes fendas.

Depois desta parte elevada da fronteira, continua o divisor por uma faixa mais baixa até à nascente do rio Maú ou Ireng. Inúmeros são os igarapés que nascem nesse divisor de águas, os quais descendo para um e outro lado vão formar afluentes dos rios Maú e Tacutú, do lado brasileiro, e do Mazaruni e Rupununi, do lado guianense. Pela natureza do terreno e grande declividade êsses rios são muito encachoeirados.

Os campos gerais que vêm desde as margens do Uraricuera, Tacutú e Maú, se estendem até a uma média de 60 quilômetros da fronteira, quando começa a mata virgem que cobre todo o divisor e se prolonga para o outro lado (Venezuela e Guiana Britânica).

Ao passar da zona de campos para a de mata, sente-se a mudança brusca de temperatura do ambiente. A região dos campos é geralmente sêca e quente, durante o dia, amenizada pela brisa que sopra freqüentemente do norte. A temperatura oscila entre 20º e 30º centígrados. Durante a noite o vento é mais forte, a temperatura desce até 14º, notando-se a ausência completa de umidade.

Na zona da mata, permanecendo o tempo constantemente chuvoso e encoberto, a atmosfera fica saturada de umidade, a temperatura é muito irregular, variando durante o dia de 18º a 25º centígrados. À noite, com as fortes rajadas e neblina freqüente, o termômetro desce a 17º e até 11º centígrados. Durante os trabalhos da turma demarcadora nessa região, em três meses de verão (época sêca), só foram registrados dois dias de sol. Alguns foram de chuva constante, outros nublados com chuvas intermitentes.

O terreno na região de campos é geralmente de argila e pedra nas zonas montanhosas; de areia e argila nos vales e nas margens dos rios.

Dada a grande umidade e altitude, o divisor é coberto de uma vegetação exuberante, densa, característica, com árvores eretas e de grande porte, circundadas de parasitas e musgos. De permeio, em trechos que se sucedem em grandes intervalos, encontram-se pequenos campos encharcados, cobertos de liquenes e que são comumente chamados "campinaranas".

Rio Maú ou Ireng.

O rio Maú ou Ireng nasce na cordilheira de Pacaraima, na latitude de 5º14'55".37 norte e na longitude de 60º08'04".67 oeste Gw. que são as coordenadas geográficas do marco internacional B/BG-13, construído pela Comissão Mista Brasileiro-Britânica Demarcadora de Limites.

O desenvolvimento total do seu curso atinge a 374 873 metros.

O referido marco assinala um ponto da divisória de águas Amazonas-Essequibo e foi levantado num local cuja altitude sôbre o nível do mar é 1 250 metros. Ao norte dele têm nascimento os rios britânicos Wishiwipabarú e Arataima, formadores do Haieka. A direção geral do Haieka é noroeste.

A fronteira brasileiro-britânica, que tem o seu ponto inicial no cimo do monte Roraima, ao atingir a nascente principal do rio Maú corre ao longo do talvegue dêsse rio. Dêsse modo o marco B/BG-13 é o último ponto da linha sêca.

A reta que une as nascentes do rio Maú ao seu ponto de confluência com o Tacutú está no quadrante sueste.

A pouca distância de suas nascentes o rio se divide em dois braços: um oriental que sai das proximidades do marco B/BG-13, outro ocidental que nasce no cimo de uma serra, num local alagadiço e empedrado. Aí foi encontrado um marco de pedra amontoadas deixado pelo explorador inglês Anderson o qual pretendia fôsse êsse braço do Maú o início da fronteira fluvial. Reconhecimentos posteriormente levados a cabo pela Comissão Mista, na região das nascentes, evidenciaram que o braço oriental é o único que alcança a divisória de águas. Os técnicos brasileiros determinaram a posição astronômica do braço ocidental, que é a seguinte: latitude 5º14'33" norte e longitude 60º08' oeste Gw. A altitude do local onde foi encontrado o marco de pedras superpostas é 1 254 metros sôbre o nível do mar.

A 1 400 metros abaixo da confluência dos dois braços lança-se na margem esquerda do Maú o rio Tanwanomong, que vem de nordeste em cuja foz havia um marco idêntico ao anteriormente citado.

O Maú depois de um percurso de 20 840 metros a partir da foz do Tanwanomong, coleta as águas do rio Dacã, importante afluente de sua margem direita. A principal nascente do Dacã se encontra a uma distância de 16 quilômetros a partir de sua foz e no cimo de uma elevada montanha, — contraforte do divisor de águas Amazonas-Mazaruni.

No trecho do rio compreendido entre as fozes do Tanwanomong e do Dacã, notam-se numerosos afluentes, cujos nomes são os seguintes: Ruchichi, Ianopiá, Waiukambarú, Kaikambarú, Ireng-Yembá, Luwenukum, Nuegibarú, Warakabarú, Cambodio, Warumabarú, Karwaisabarú, Tiraka-Ireng, Pasue, Masabarú e Kamapiá, todos da margem esquerda; Tupurupã, Iarabarú, Uatabarú, Tagombarú, Eisembarú, Taquapambarú e Viabarú, todos da margem direita.

E' interessante recordar que o volume de água do rio Dacã é superior ao do Maú propriamente dito. Êsse fato é comprovado pelas medições efetuadas, que deram como resultado os valores seguintes: largura da fôlha de água do Maú ou Ireng no seu ponto de junção com o Dacã, 17 metros e profundidade máxima, 1 metro; largura da fôlha de água do Dacã no seu ponto de junção com o Maú ou Ireng, 24 metros e profundidade máxima, 1,70 m.

Abaixo da confluência do Dacã, o Maú segue sempre a direção geral sueste e, depois de um percurso de 20 793 metros recebe em sua margem esquerda o Socobi ou Sucabi. O ponto de junção das duas correntes está na latitude geográfica de 5º04' norte e logo abaixo dele encontram-se os marcos B-5 e BG-12, situados respectivamente nas margens direita e esquerda do rio.

No ponto de confluência a direção do Socobí forma com o eixo de escoamento do rio Maú ou Ireng um ângulo de 19º30'.

Inauguração do marco da nascente do Maú ou Ireng — Comissão Mista Brasileiro-Britânica.

Foram efetuados os levantamentos das secções transversais dos leitos dos rios, no ponto de junção e determinadas as velocidades médias e descargas. Os resultados obtidos foram os seguintes:

MAÚ OU IRENG.

Área da secção	77.40 m²
Velocidade média, na unidade de tempo	0.17 m
Descarga unitária	13.53 m³

SOCOBÍ OU SUCABÍ.

Área da secção	53.99 m²
Velocidade média, na unidade de tempo	0.27 m
Descarga unitária	12.68 m²

Êsses valores foram determinados em julho de 1932, no período da enchente.

A altitude do referido ponto de confluência é 623 metros sôbre o nível do mar. A grande diferença de nível que existe entre a foz do Socobí e as nascentes do seu coletor, demonstra eloqüentemente que o Maú, num percurso de 43 quilômetros, se desloca sôbre um leito fortemente inclinado. Inúmeros travessões seccionam o seu curso e a pouca profundidade que apresenta torna-o intransitável nesta parte.

A 2 000 metros acima da confluência Maú-Socobí encontra-se a famosa catarata de Curutuique, constituida de duas quedas e com uma altura aproximada de 80 metros. A palavra *curutuique* pertence ao vocabulário indígena da língua pantamona e significa "queda grande", sendo a desinência *uique* equivalente a *queda* ou *cachoeira*.

O Socobí nasce na serra Aiangana e sua direção geral é sudoeste. Foi reconhecido e explorado numa extensão de 16 quilômetros a partir da foz. Desliza entre margens altas e íngremes e o seu vale é coberto de densa floresta.

As nascentes do rio Potaro, afluente da margem esquerda do Essequibo, se encontram na mesma serra de onde sai o Socobí. As nascentes dêsses dois rios estão ligadas por um caminho de índios que tem irradiações para o vale do Mazaruni.

Segundo informações colhidas pelos demarcadores brasileiros, o curso do rio Socobí, a partir da última estação do levantamento, é continuamente perturbado por travessões e cachoeiras, algumas destas mais altas que a de Curutuique.

A 1 600 metros acima de sua junção com o Maú, o Socobí se divide em dois braços dando lugar à formação de uma ilha cuja parte superior está um pouco abaixo da foz do rio Shudki, afluente da margem esquerda e a 1 050 metros de distância em linha reta da extremidade inferior. Nesse local os dois paranás se unem. A referida ilha é muito acidentada.

A grande cachoeira de Uanduique, de cêrca de 30 metros de queda, está situada no braço ocidental e a 300 metros de distância do ponto de bifurcação do Socobí. O paraná do lado de este é estreito e cheio de travessões.

O Socobí, num percurso de 16 quilômetros, recebe as águas dos seguintes afluentes: Tocabarú, Maikebiá, Paimum, Paraguabarú, Jamumbarú, Vituplú, Filishok, Shuwal, Muriapiá, Kwaiawa e Shudki, todos da margem esquerda; Kanapiá e alguns anônimos, na margem direita.

Na confluência do Paraguabarú está situada a fazenda Bensimam de propriedade do índio do mesmo nome.

Ao longo do trecho intercalado entre as embocaduras do Dacã e do Socobí, o Maú coleta as águas dos seguintes tributários: Pacobarú, Matchtkibarú, Usatobarú, Tuisarano, Kambaipia, Konorok, Aikowabarú, Ipreng, Wawabarú, Pukaikupia, Waiupang, Warabarú, Kaikbarú, Tupnang, Parupa, Kandure, Eneiuick, Nenanina, Piauí, Ezebong, Mamatsaibarú, Takibarú, Sorobarú, Pamkuabarú, Porebarú, Panirakbarú, Yawakbarú, Puiche, Webuganima, Kracia, Makbarú e vários anônimos, todos da margem esquerda; Cacobarú, abaixo de cuja foz existe um travessão, Imbaimtbarú, Sacalingue e alguns anônimos, todos da margem oposta.

O rio Pacobarú desemboca a um quilômetro abaixo da confluência do Dacã. À semelhança do que acontece com o rio Dacã, o Pacobarú apresenta maior volume de água do que o da corrente principal (Maú). Êsse fato encontrou plena confirmação nas medições efetuadas, cujos resultados são os seguintes:

RIO PACOBARÚ

Largura da fôlha de água	31 metros
Profundida máxima	1,80

RIO MAÚ.

Largura da fôlha de água	27 metros
Profundidade máxima	1,60

As operações de medição foram feitas pouco acima da junção das duas correntes, em pontos eqüidistantes da confluência.

Depois de coletar as águas do Socobí o Maú segue a direção sudoeste até à confluência do rio Timão, seu afluente da margem esquerda, recebe os seguintes tributários: Manaparú, Wailamparú, Kanau, Warga, Kapakabuli, Kaiparú, Parauik, Washima, Didak, Ukumerú, Tumuparú, Imbaparú, Madiak, Shiliwan, Perutza, Tupuyará, Warumaparú, Konopia, Xoron, Devunapú, Umanan, Kamurai, Toroparú, Chimepá, Ikuripi, Arawatamum, Maramara, Serakuiparú, Ka, Uruikparú, Kanaima, Waritumum, Araitaparú, Wapai, Karnau, Waitupang, Wiparú, Konunki, Secreu, Omba, Imbung, Norugaparú, Maikan, Tatú, Uraiwaparú, Sauparú, Piriwai, Makairi, Kakoparú, todos da margem esquerda; Posotai, Onosaque, Corepiá, Taupaparú, Xarã, Canopiá, Uamuá, Maipiá, Aximipã, Matapiá, Puruaparú, Caivaiparú, Taiopiá, Tuamã, Arité, Caipotô, Assocrô, Caicuishimum, Aimepá, Uruaique, Carinaum, Urapã, Macura, Uaparú, Canaimã, Cauchai, Caheparú, Axiná, Micó, Saranó, Paulino-parú, Caru, Uatuá, Canaiurú, Maturaui, Caica, Etangué, Icundã, Caraparú e Virimatú, todos da margem direita.

As cachoeiras de Uirenduique e Curuique, situadas a primeira um pouco acima da embocadura do igarapé Virimatú e a segunda a pouco mais de um quilômetro da foz do Timão, são os dois últimos têrmos de uma grande série existente ao longo do mencionado trecho do rio.

A segunda cachoeira Curutuique está situada a 1 800 metros acima do local onde foram construídos os marcos B-4 e BG-11 e é constituida de duas quedas que ocupam tôda a largura do rio que, nesse ponto, é igual a 80 metros. A diferença de nivel produzida no leito do Maú se eleva a 12 metros.

A 300 metros a montante de Curutuique encontram-se os saltos e corredeiras de Uirenduique, ocupando um trecho do rio equivalente a 1 200 metros.

Os campos gerais se iniciam à margem esquerda do rio e na foz do igarapé Serakuiparú.

Da foz do Timão para baixo o Maú segue a direção sudoeste, depois inteiramente este e finalmente sueste, direção que conserva até à embocadura do rio Echilebar. Na confluência Echilebar-Maú foram construídos os marcos B-3 e BG-10.

Pela margem direita os campos gerais começam logo abaixo da embocadura do igarapé Etanguê.

No trecho compreendido entre as fozes do Timão e do Echilebar o Maú capta as águas dos seguintes tributários: Canã, Ailã, Serimã, Sanamã, êste formado pelos igarapés Uiacanã e Pirarara, Sabão, Pixotó, Chiliqui, Piauí, Capiparú, Camará, Camaicá, Priori-Sararú, todos da margem direita; Puá, Chiung, Okui, Parawarai, Tapanang, Warame, Kauá, Kiwiparú, Karabarú, todos da margem esquerda.

As nascentes do rio Ailã se encontram na divisória real e no ponto mais setentrional do Brasil.

Ao longo do mencionado trecho do rio encontram-se numerosos travessões e cachoeiras, destacando-se as do Uaramindú ou Uaraminduique e Jeggar ou Jigger, a primeira pouco abaixo da embocadura do rio Camaicá.

Cachoeira de Curutuique no rio Maú ou Ireng.

A margem direita do rio Sanamã está localizada a aldeia indígena de Maturuca. Outras localidades existem às margens do Maú, e são as seguintes: Amaro, Uiacanã, na confluência do igarapé Sanamã, Genericá, tôdas da margem direita. Na margem esquerda nota-se Kakemon que se encontra na bifurcação de um caminho.

Logo abaixo da embocadura do Echilebar, o Maú flexiona para sudoeste indo depois para sueste.

São os seguintes os seus afluentes no trecho compreendido entre a foz do Echilebar e os marcos B-2 e BG-9: Uaronoté, Cata, Masuaca, Curevaqui, Teuilimão, Rapo, todos da margem direita; Marapaikurú, Warupa, Maribabarú, Kutui, Tipurú, Karabaikurú, Iamwari, todos da margem esquerda.

Numerosos travessões e cachoeiras ocupam êsse trecho do rio, destacando-se dentre as últimas as seguintes: Atabú, Iorocosim ou Vorokosieng e Corona.

A ilha de Kurewaki se encontra acima da embocadura do rio do mesmo nome e no rio Maú. E' a única ilha existente no rio e ficou pertencendo à Guiana Britânica em virtude da posição do talvegue.

Ao norte do local onde foram levantados os marcos B-2 e BG-9 divisa-se o monte Tapirimeping e ao sul se encontra o lago Paramim que comunica com a margem direita do Maú por meio de um estreito canal.

A localidade Boqueirão da Lua (Capô-Mutá) acha-se situada à margem direita do rio e logo acima do local dos mencionados marcos.

Daí até à sua confluência com o Tacutú, o Marú se desenvolve em inúmeras curvas, mas a sua direção geral é sudoeste.

Nesse trecho notam-se poucos travessões e cachoeiras e a navegação ao longo dele é perfeitamente praticável. E' a única parte do rio onde há população civilizada.

Na margem direita estão situados os seguintes núcleos: Reforma, às proximidades do lago Manaus (Manao Cubé), Cariri ou Bom Futuro, Perseverança, Espírito Santo, Cachoeira, Condado, M. Guilherme, Novo Destino, Veiga, Canto da Fortuna, Casa Branca, Pirararaquim, Novo Estrêla, Passarão. Na outra margem contam-se as fazendas seguintes: Boa Esperança, São Miguel, Bela Vista, Santa Fé; Sunnyside, esta nas proximidades dos marcos B-1 e BG-8.

São os seguintes os tributários da margem direita: Uanamará, Uararamã, Passarinho, Jauari, Imbauba, Uraurau. Na margem esquerda notam-se os seguintes afluentes: Iamorá, Joarí e Pirara.

A embocadura do rio Maú se encontra na latitude de 3°33 norte e na longitude de 59°52' oeste Gw.

Três marcos assinalam a junção dos dois rios Maú e Tacutú.

A turma da Comissão Brasileira subindo o rio Maú ou Ireng.

VIAS DE COMUNICAÇÃO.

Paralelamente às margens do rio existem caminhos ligando entre si os núcleos habitados. O caminho que segue a margem esquerda do Maú se prolonga até às nascentes do rio Potaro, tributário do Essequibo, com irradiações para diferentes pontos da mesma bacia.

Do lado brasileiro as imensas savanas são cortadas em várias direções e os mais longínquos pontos da grande bacia do rio Branco são assim ligados.

Excetuando os trechos de planície êsses caminhos galgam, freqüentemente, cumiadas de montanhas, e atravessam estreitas gargantas quando se aproximam da linha de fronteira.

VEGETAÇÃO DO VALE MAÚ.

A vegetação dos campos gerais é composta de um capim agreste que se estiola completamente durante o período sêco. Esparsos pela vastidão das savanas encontram-se caimbés, vegetação típica dos terrenos dessa natureza. Na orla dos rios vicejam as espécies características dos terrenos úmidos e encharcados.

A parte superior do rio deflue no meio de densa selva constituída de variadissimas espécies vegetais.

HABITANTES DO MAÚ.

A população civilizada se restringe à parte inferior do rio. A parte superior é exclusivamente habitada por índios das tribus Macuxi e Pantamona.

A tribu Macuxí está localizada na região compreendida entre os domínios civilizados e os dos índios Pantamonas. O censo levantado pela Comissão Demarcadora, em 1932, revelou a existência de 1 294 individuos da tribo Macuxí.

Êsses índios são muito laboriosos e vivem em permanente contacto com a população civilizada do baixo rio à qual prestam seus serviços. Dedicam-se à criação de gado e à cultura de cereais (milho, mandioca), ao plantio da cana de açúcar, banana, mamão, na escala de suas necessidades.

A tribo Pantamona, ainda meio nômade e mais primitiva, habita o trecho do Maú compreendido entre a foz do igarapé Timão e a confluência Ireng-Socobi. Os Pantamonas dedicam-se ao cultivo da mandioca, à caça e à pesca. São muito trabalhadores e têm pouco contacto com gente civilizada. Mantêm relações muito amistosas com os índios Macuxis e êsse fato tem contribuido grandemente para a modificação gradual do estado semi-bárbaro em que ainda se encontram.

Naquela época êles ainda não se haviam habituado com roupas e seus costumes eram os mais primitivos, notadamente do ponto de vista da alimentação. Foram vistos comendo carrapatos, gafanhotos, sapos e piolhos.

A maioria da população indígena do Maú (70%) vive no lado britânico.

Em virtude da propaganda feita pelas missões religiosas mantidas pelo govêrno britânico, êsses índios são atraídos, em número cada vez maior, para o território da Guiana.

A catequese é hàbilmente feita, e a finalidade religiosa que justifica a existência de missões daquela natureza cede o seu lugar às ambições de conquista.

CLIMA.

A região dos campos é, geralmente, quente e sêca durante o dia e fresca à noite, em razão da predominância dos ventos que sopram na direção norte-sul. A temperatura varia de 20 a 28 graus centígrados, durante o dia, e oscila entre 14 e 20 graus à noite, havendo ausência de umidade.

Na zona de mata o clima é quente e úmido variando a temperatura, durante o dia, de 17 a 25 graus e durante a noite de 11 a 17 graus.

As observações de temperatura foram feitas no correr do ano de 1932.

Na zona de mata a umidade é excessiva, principalmente à noite e a temperatura desce em conseqüência dos frios ventos que sopram com insistência.

*

Rio Tacutú.

A denominação primitiva dêsse rio é Itacutú, de ita (pedra) e cutú (lindo). As rochas e pedras encontradas impressionam a vista pela harmonia de suas linhas e pela própria coloração que, em muitos casos, é um vermelho semelhante ao do jaspe, e daí o nome do rio.

O Tacutú é formado por dois braços inteiramente distintos: o Tacutú Sul e o Tacutú Este.

O Tacutú Este tem as suas nascentes no monte Wamuriaktawa, no divisor de águas Amazonas-Essequibo, na altura do marco internacional B/BG-14, cuja posição geográfica é a seguinte: latitude 1º52'10"76 norte e longitude 59º39'46"23 oeste Gw.

O Tacutú Sul tem as suas nascentes ao longo do trecho de fronteira onde foram construídos os marcos internacionais B/BG-15 e B/BG-16.

O formador do braço meridional do Tacutú nasce na altura do marco B/BG 15, corre na direção sudoeste, paralelamente ao divisor de águas, e ao receber as águas de um pequeno afluente que sai das proximidades do marco B/BG-16, dirige-se para noroeste até encontrar o Tacutú Este.

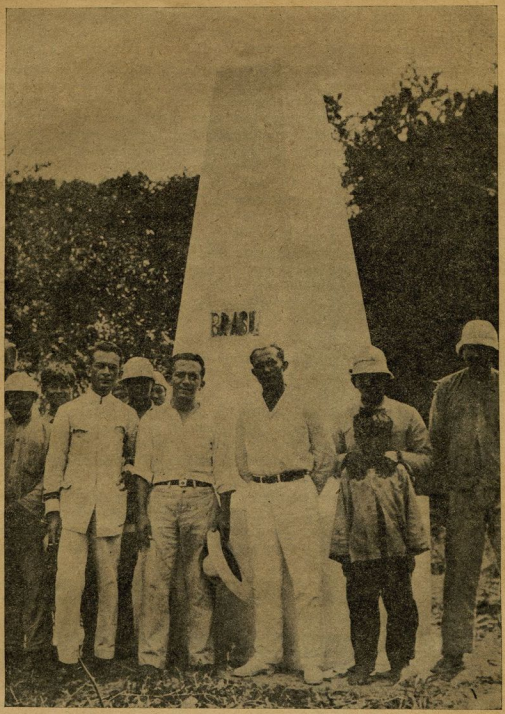
O ponto de junção dos dois braços do Tacutú se encontra na altura dos marcos B/BG-15 e B-7, e na seguinte posição astronômica: latitude 1º50'55" norte e longitude 59º 44' 04" oeste Gw.

As nascentes do Tacutú Este se encontram na parte meridional do monte Wamuriaktawa. Dos lados ocidental e setentrional do referido monte saem as águas do rio Anderson que corre para noroeste e se despeja na margem direita do Tacutú, abaixo do ponto de junção dos dois braços.

Na altura dos marcos internacionais B-6 e BG-14, e abaixo da foz do rio Anderson, encontra a margem direita do Tacutú o rio Wamuriak, que nasce no divisor de águas Amazonas-Essequibo.

A elevação do maciço do Wamuriaktawa é perfeitamente definida do lado do sul, onde êle desce a pique até a um grande vale; do lado norte desce em pequenas ondulações, sendo difícil dizer até a que ponto se estende. Wamuriaktawa é uma montanha achatada na parte superior que é constituída de uma grande mesa de rocha, disposta segundo um plano inclinado e despida de vegetação. Sua altitude é de 360 metros sôbre o nível do mar.

A fronteira brasileiro-britânica que vem do sul, dividindo as águas do Tacutú Sul das do seu contravertente Kuyuwini, encontra as nascentes do Tacutú Este, na altura do marco B/BG-14, e segue pelo talvegue do mesmo e do Tacutú até à confluência do rio Maú, por êste subindo até às nascentes.



Marco da fronteira Brasil—Guiana Britânica. Confluencia Maú—Tacutú.

A este do ponto de confluência dos dois braços do Tacutú, encontra-se o monte Vindaua, de onde saem dois pequenos afluentes anônimos que se despejam na margem esquerda do Tacutú Este.

A principio supunha-se que as nascentes do rio Tacutú se encontravam no monte Vindaua, e a sentença arbitral que decidiu o traçado da fronteira brasileiro-britânica, considera êsse monte como um ponto do divisor de águas topográficas real.

Mais tarde os reconhecimentos levados a cabo por Anderson puseram em relêvo êsse engano, e mostraram que o Tacutú nasce no monte Wamuriaktawa, fato que foi posteriormente confirmado pelos trabalhos da Comissão Mista.

A partir do ponto de junção dos dois braços o Tacutú segue com direção geral norte, e na latitude de 2º 02' norte, capta as águas do rio Saniwau, afluente de sua margem direita que desemboca na altura dos marcos B-5 e BG-7.

Prosseguindo em seu curso, recebe numerosos afluentes em ambas as margens, assim denominados: Uraipiau, Puruamuau, Aruau, Grapuau, Sarunauacuau, Baicuruau, Pacubaiol, Soetananuau, Bairuau, Mauissuau, Uaçaruau e Pucuriduau, êste último desembocando um pouco acima dos marcos internacionais BG-5 e B-4. Os mencionados afluentes deságuam na margem esquerda do Tacutú. Encontram a margem direita os seguintes: Balalawau, Soerikiwau, Madariwau, Kowatiwau, Potariwau, Mararuwau, Dadarwau, Miritĩ, Yeruwau, Mamuwau, Miliwau, Kamawari e Miruwau. Grande número de rápidos e cachoeiras perturbam o rio, ao longo do trecho em que êle recebe as águas dos citados tributários.

Abaixo do local dos marcos B-4 e BG-5, o rio conserva a direção geral noroeste. E num trecho em que apresenta uma pequena inflexão para sul, encontra-se a cachoeira Oxipau ou Oshipau. Acima dêsse ponto e pouco abaixo da cachoeira Arimera-kana, recebe em sua margem esquerda o rio Jacamim.

Na latitude de 2º23' norte e à margem esquerda, está situada a fazenda Santa Fé.

Abaixo de Santa Fé o rio segue, sensìvelmente, a direção norte recebendo vários afluentes, dentre os quais se destacam, na margem direita, os seguintes: Kowartwau, Shininiwau, Ruawau e Baiewau, em cuja confluência se encontram os marcos internacionais B-3 e BG-4.

Abaixo do local onde foram construídos os referidos marcos, encontra-se a cachoeira Chodikarpau e, antes da confluência do rio Dabarwau, afluente da margem direita do Tacutú, notam-se as quedas de Mashipau, Tucunaré e Kukui-pau. A localidade Tacunaré está situada à margem esquerda e logo acima da cachoeira do mesmo nome.

No trecho compreendido entre a bôca do Dabarwau e a do Wekedwau, tributário da direita em cuja confluência encontram-se os marcos B-2 e BG-3, o Tacutú recebe, naquela margem, os seguintes afluentes: Tawarwau, Skabunk; na margem esquerda alguns afluentes anônimos e o rio Mutum que desemboca acima da cachoeira Sarupau.

As cachoeiras existentes ao longo do mencionado trecho são as seguintes: Maispau, Suluipau, Arawanapau, Canalis, Kariwa-pau, Powis-in, Powispau, Sarupau, Taritikarũ e Poruwanun.

Abaixo dos referidos marcos o rio se apresenta muito sinuoso e entram em sua margem direita os seguintes afluentes: Baidakuruwau, Sowari-wau, Aruan--pau, Sopaika, Inajá, Ikuwati, Buru, Kuma, Moko-moko, cuja embocadura é pouco abaixo da Missão de Santo Inácio, e Tabatinga que desemboca nas proximidades dos marcos B-1 e BG-2. O lago do Turco ou Kariwirin, se encontra ao norte dos marcos B-2 e BG3, na margem esquerda, e entre êle e o rio existe um canal de comunicação. A localidade denominada Cajazeiras está situada a noroeste do referido lago.

O Mairuiwau encontra a margem esquerda do Tacutú num ponto ao sul da localidade denominada Eva e da cachoeira Pirandirá. No lado esquerdo do rio estão localizadas as seguintes fazendas: Nova Vida, Antônio Vicente, Valparaíso, Matilde, à margem do lago do Bicho e São Salvador que se defronta com Bonsucesso, está situada na margem oposta e na altura dos marcos B-1 e BG-2.

De Bonsucesso parte um caminho que segue paralelamente ao curso do rio, com uma variante que termina à margem direita, na altura da fazenda São Lourenço, situada à margem esquerda.

No trecho compreendido entre os marcos B-1 e BG-2 e a confluência do rio Maú, onde estão localizados os marcos 1 e 2 e BG-1, o Tacutú recebe os seguintes

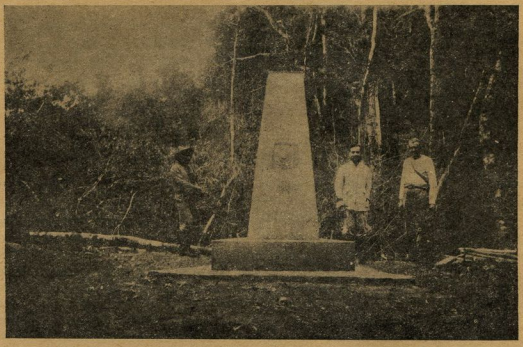
afluentes em sua margem esquerda: Arraia e São Lourenço; na margem direita o Manariwau e Javari.

A embocadura do Maú se encontra na margem direita do Tacutú, na latitude de 3º33' norte e na longitude de 59º 52' oeste Gw.

O desenvolvimento do Tacutú até à sua confluência com o Maú é de 233 313 metros. Da mencionada confluência até a do rio Surumú, o Tacutú mede 67 800 metros.

Em fevereiro de 1940 a Comissão Demarcadora efetuou a medição do curso do Tacutú, na parte compreendida entre a foz do Maú e a do próprio rio.

Naquela época o nível das águas era mínimo. Foi dado observar que o Maú apresenta maior volume de água. O Tacutú se encontra pràticamente "cortado". Em um único trecho de 2 metros de largura e 20 centímetros de profundidade, escoava-se um tênue lençol de água de reduzidíssima correnteza. O Maú apesar de mais estreito do que o Tacutú, é profundo e possue maior declive.



Marco da fronteira Brasil-Guiana Britânica — Nascente do rio Tacutú.

Abaixo da confluência com o Maú, o Tacutú segue largo e cortado de praias que facilitam o vadeamento em inúmeros pontos. Os lugares profundos são raros. No período da enchente sua largura atinge a um quilômetro, enquanto que na época da vazante máxima a largura se reduz a menos de 400 metros. Seus principais afluentes são o Chuminá e o Pirarucú, na margem direita, e na esquerda o Xuá e o Mel. Outros tributários menos volumosos que os precedentes, não são mais do que simples escoadouros de miritizais situados nos campos adjacentes ao rio.

Grande número de fazendas ribeirinhas emprestam ao Tacutú um aspecto muito mais agradável que o do Surumú. Na margem direita as principais são: Conceição do Maú, Primavera, Carapanatuba, Natal, Sebastopol, São Raimundo, Campo Maior, Pôrto Seguro e Maravilha; na esquerda notam-se Cajú, Janicurú, São Francisco, Parnaso, Remédios, Acostumado e São Joaquim.

O trecho compreendido entre a foz do Sumurú e a do Tacutú mede 56 960 metros. O rio apresenta o mesmo aspecto, tornando-se sòmente mais largo e espraiado, embora conservando sensivelmente a mesma profundidade.

Os principais afluentes encontrados nesse trecho são os igarapés do Milho, Timbó e Aruanã, da margem direita; e da esquerda o Calango e o Garrafa.

Abaixo do igarapé do Calango o rio se divide em vários canais, encerrando algumas ilhas das quais as mais conhecidas são as do Porre e do Soldado. A ilha do Aruanã, muito falada em razão de existir em sua parte inferior o maior baixio do Tacutú, é pequena e tende a desaparecer com o alargamento do canal.

As fazendas que se destacam nessa parte do rio são as seguintes: Paraíso, Porre, Araparí e São Luiz, na margem esquerda; na direita excetuando uma pequena área pertencente à fazenda Flechal, todos os terrenos são de propriedade do govêrno federal que neles localizou a Fazenda Nacional de São Marcos. Nos primeiros anos de sua fundação os limites dessa fazenda alcançavam o rio Surumú, mas atualmente vão até ao igarapé do Milho, em conseqüência da apropriação dos seus terrenos por particulares.

Até à foz do Maú o rio é perfeitamente navegável na época invernosa por embarcações de regular calado que efetuam o transporte do gado destinado ao consumo. No período sêco é dificilmente trafegado, mesmo por pequenas embarcações, devido a existência de numerosas praias e a pouca profundidade que apresentava.

O desenvolvimento total do curso do Tacutú atinge 448 quilômetros.

CAMPOS GERAIS.

Os campos gerais começam na altura da foz do Wamuriaktawa e se estendem até à embocadura do Tacutú.

*

Divisores de águas Amazonas - Essequibo e Amazonas - Courantyne.

Do monte Wamuriaktawa ao ponto de trijunção dos territórios do Brasil — Guiana Britânica e Suriname.

O divisor de águas Amazonas-Essequibo a partir do monte Wamuriaktawa onde foi construido o marco B/BG-14 da fronteira Brasil-Guiana Britânica, segue a direção geral de sul, ligeiramente desviado para oeste, cêrca de 20 quilômetros, mudando depois para leste até ao ponto em que ficou o marco B/BG 19. Em todo êsse trecho o divisor de águas corre ao longo de um lombo baixo e mal definido. Para o lado do norte e para leste é drenado pelo rio Kuyuwini até ao marco B/BG-17 e depois por tributários do Kassikaityú, ambos da bacia do Essequibo. Do lado oposto verte para o Tacutú Sul até ao marco B/BG-16 e daí em diante para o afluente do Anauá, que desemboca no rio Branco.

Do marco B/BG-19 o divisor de águas prossegue na mesma direção leste cêrca de 7 quilômetros, voltando-se depois para sueste, correndo sôbre uma série de morros ondulantes que aumentam, gradativamente, dividindo ainda as águas daqueles mesmos rios. Mais adiante, nos arredores do marco B/BG-24, na latitude 01º 33' 07".08 norte e longitude de 59º 24' 43".74 oeste Gw., atravessa um terreno mais acidentado, passando por cima de vários espinhaços de mais de 1 000 metros de altitude, com vertentes escarpadas, as quais carream as águas do lado norte para o Kassikaityú e do lado sul para o Aauá, até, mais ou menos 3 quilômetros além do marco B/BG-26 e dêsse marco em diante para o Kamoa e o Sipú, ao norte. Sipú é o nome do próprio Essequibo na região de suas cabeceiras.

Do marco B/BBG-28, na latitude de 01º 27' 04".62 norte e longitude de 59º17'08".21 oeste Gw., o divisor de águas é, do lado sul, vertente de afluentes do Mapuera que cai no Trombetas.

A partir do marco B/BG-29, construido na latitude de 01º 24' 25".22 norte e longitude de 59º 16' 18".38 oeste Gw., o divisor de águas volta-se para les-sueste, numa linha quase reta até o marco B/BG-34, por um terreno ainda muito acidentado e com vertentes muito escarpadas, quando muda para leste, para depois de 17 quilômetros mudar de direção novamente para sueste até

ao marco B/BG-39 na latitude 1º 10' 55".69 norte e longitude de 58º 48' 29".96 oeste Gw. Nesse trecho a serra vem descendo lentamente até ao marco B/BG 37, onde passa por uma região pantanosa, para depois se elevar novamente até ao marco B/BG-39. Convém notar que o divisor de águas não corre na parte mais elevada da cordilheira do Acaraí, pois em quase todo o percurso é sustentado por muitos contrafortes que o ultrapassam em altitude.

Depois do marco B/BG-39, o divisor volta-se para nordeste e nessa direção geral segue até ao marco B/BG-42, onde muda para leste. O terreno continua muito acidentado, separando as águas que vão para o Chodikar, ao norte, das que descem para o Comuno e Tutumo, da bacia do Mapuera.

Na região a leste do marco B/BG-44, o divisor de águas é dificilmente identificado, por ser o terreno baixo, plano, com áreas de pântanos, capoeiras densas e florestas de palmeiras baixas. Do marco B/BG-51 ao B/BG-54/84 o divisor se levanta ligeiramente, mas ainda plano e de locação trabalhosa. Nesse trecho as águas que correm para o norte vão formar afluentes do Wapuau e Onoro; as que vêm para o sul, caem na bacia do Tatuno e depois do Cafuíne ou Alto Trombetas.

Nas proximidades do marco B/BG-54/84, levantado na latitude de 1º 28' 13".22 norte e longitude de 58º 23' 28".56 oeste Gw., dá-se a mudança da bacia do Essequibo para a do Courantyne ao norte do divisor. Até ao marco B/BG-98 as águas da vertente norte vão para o New River (rio Novo) e daí até ao marco 119 são encaminhadas para o Oronoque, tributário daquele rio.

Do marco B/BG-54/84 o divisor toma a direção norte, num percurso muito sinuoso de 10 quilômetros, voltando-se, então para nordeste até ao marco B/BG 86, onde muda para o sul por cêrca de 4 quilômetros. Num ponto do divisor de águas, a leste do marco B/BG-87 e distante dêste 5 597 metros, a Comissão Mista Brasileiro-Britânica encontrou a nascente de um pequeno igarapé que, depois de correr para o norte cêrca de 2 quilômetros, desaguava sôbre uma sela, aí se dividindo, indo, uma parte para a Guiana Britânica e outra vindo para o Brasil. Êsse igarapé que é muito pequeno, está atravessando um período de transição e mudando o seu curso para correr inteiramente na direção da bacia brasileira. As coordenadas do ponto de bifurcação do igarapé são: latitude 1º34'54".2 norte e longitude 58º18'50".5 oeste Gw.; altitude 523 metros acima do nível do mar.

O terreno se eleva a 600 metros acima do nível do mar e mais adiante, entre os marcos B/BG-88 e 89 atinge a sua maior altura, de 825 metros. Dividindo as águas que vão para o New River, das que vêm para o Cafuíne, a fronteira corre para leste, voltando-se um pouco para o norte nas proximidades do marco 95, tendo passado por um terreno baixo com apenas 240 metros de altitude acima do nível do mar, entre os marcos B/BG-93 e 94. Continua depois por uma série de colinas, com seladas baixas porém bem definidas, sempre numa direção geral de leste; passa entre as cabeceiras do Oronoque e de tributários do Cafuíne e na região em que está o marco 109 volta-se para o norte até ao marco 10. Cêrca de 4 quilômetros antes dêsse marco o terreno se eleva ràpidamente para uma grande área montanhosa de mais de 700 metros de altitude. 2 quilômetros além do marco B/BG-110 o divisor volta-se para leste, cêrca de dez quilômetros, quando retorna para o norte, para depois de 9 quilômetros voltar a leste até ao marco 113. Dando muitas voltas, em verdadeiro zigue-zague, vai passar pelos marcos de B/BG-114 a 127, quando toma a direção de leste até ao ponto de trijunção dos territórios do Brasil, Guiana Britânica e Suriname. Até ao marco 121 o divisor é baixo, levantando-se depois e percorrendo um terreno muito acidentado com afloramentos de pedras.

O marco que assinala o encontro das fronteiras Brasil-Guiana Britânica e Brasil-Suriname, foi construído sôbre uma grande laje de granito, situada sôbre o divisor de águas onde nasce o braço mais longo do rio Kutari, o qual é fron-

teira entre a Guiana Britânica e a Guiana Neerlandesa. As coordenadas adotadas para êsse marco são as médias das obtidas pelas três Comissões Demarcadoras e seus valores são: latitude 1º 56' 58".2 norte, longitude 56º 28' 24".5 oeste Gw. e altitude 463 metros acima do nível do mar.

FRONTEIRA DO BRASIL COM A GUIANA NEERLANDESA.

A fronteira entre o Brasil e a Guiana Neerlandesa ou Colônia de Suriname, foi definida pelo Tratado de Limites assinado na cidade do Rio de Janeiro, em 5 de maio de 1906, que estabelece no seu artigo 1.º: "a fronteira entre os Estados Unidos do Brasil e a Colônia de Suriname é formada, a partir da fronteira francesa até à fronteira britânica, pela linha de divisão das águas entre a bacia do Amazonas e as bacias que afluem na direção do Oceano Atlântico".

Em 1935 tiveram início os trabalhos de demarcação dessa fronteira, os quais se prolongaram até 30 de abril de 1938, quando se realizou a última conferência da Comissão Mista Brasileiro-Neerlandesa, aprovando e encerrando todos os serviços e descrevendo a fronteira.

Nos trabalhos de campo a Comissão Mista obedeceu à orientação estabelecida no Protocolo de Instruções de 22 de setembro de 1931.

As operações de demarcação tiveram início pela fixação do ponto de trijunção dos territórios do Brasil, Guiana Britânica e Guiana Neerlandesa e construção do marco respectivo. Para êsse fim, as três Comissões Demarcadoras reüniram-se no fim do ano de 1935, nas proximidades das cabeceiras do rio Kutari, um dos formadores do rio Courantyne. A Comissão Britânico-Neerlandesa explorou todos os ramos daquele rio, para determinar o formador mais longo, cuja margem esquerda constitue o limite entre a Guiana Britânica e a Neerlandesa, como determinavam as instruções dadas àquelas duas comissões.

Determinado o braço mais longo do rio Kutari, verificaram as três Comissões que sua nascente era no divisor de águas Amazonas-Courantyne, e localizaram o ponto de junção das três linhas de limites: Brasil-Guiana Britânica, Brasil-Suriname e Guiana Britânica-Suriname.

O marco foi construido sôbre uma grande rocha, num ponto do divisor de águas Amazonas-Courantyne, distante 320 metros da nascente do braço mais longo do rio Kutari e 500 metros da nascente de um formador do rio Urnamú, da bacia do Trombetas. As coordenadas geográficas dêsse marco, adotadas pela Comissão Mista, média dos valores obtidos pelas três Comissões, são:

Com. Bras. — lat. 1º 56' 58".1 N long. 56º 28' 23". 4 W. Gw.
Com. Brit. — lat. 1º 56' 58".9 N long. 56º 28" 24".7 W. Gw.
Com. Neer. — lat. 1º 56' 57".7 N long. 56º 28' 25.4 W. Gw.

Média adotada pela Comissão Mista:

lat. 1º 56' 58".2 N long. 56º 28' 24".5 W. Gw.

A altitude dêsse marco é de 463 metros acima do nível do mar.

As razões para a escolha dessa grande laje para colocação do marco de trijunção foram as seguintes:

a) A grande rocha nua constitue, por si só, um marco terrestre permanente e inequivoco, e também uma fronteira naturalmente assinalada entre o Suriname e a Guiana Britânica, do ponto de trijunção ao Kutari.

b) Alguns córregos subsidiários dêste braço do Kutari têm, em tempo de chuva, suas nascentes nessa rocha bastante perto do marco, e a

extremidade sul da rocha drena para o Uanamú, e, daí, via o rio Trombetas, para o Amazonas.

c) o divisor de águas é mais claramente definido sôbre a rocha do que noutro qualquer lugar das vizinhanças.

d) Sob o ponto de vista técnico o ponto de trijunção poderia ser fixado muito mais precisamente na rocha nua do que na densa floresta e o marco recolocado, se algum dia necessário.

Do ponto de trijunção a fronteira Brasil-Suriname segue pelo divisor de águas Amazonas-Courantyne, que é aí uma cordilheira definida, de cêrca de 450 metros de altitude e coberta por espêssa floresta. A fronteira primeiramente segue na direção leste, cêrca de 3 quilômetros, entre as nascentes orientais do rio Kutari, pelo lado do norte, e do rio Uanamú, ao sul. A linha volta-se, então, para uma direção sueste, outros 7 quilômetros até ao marco 1 da fronteira Brasil-Suriname. Os córregos do lado do norte dessa secção correm para o Sipaliwini e os do lado do sul ainda se ajuntam ao Uanamú.

A 1 quilômetro além do marco 1, sai um contraforte para o sul que divide as águas do Uanamú das que vão para o Trombetas. Daquele contraforte a fronteira se inclina para o norte e, depois, para nordeste, sempre em zona de mata densa, passa pelos marcos 2, 3 até ao 6, construído nas cabeceiras do igarapé Moiuarú, afluente do Marapi. Prosseguindo para sueste o divisor fronteira continua atravessando uma espêssa floresta, passa entre as cabeceiras do Cuxaré e as do Sipaliwini, toma direção leste, com uma altitude média de 500 metros. Nas proximidades do marco 8 a fronteira passa da região de floresta para a de campos naturais, que vem desde a latitude de mais ou menos 2º 20'.

Embora na direção geral de leste, o divisor segue uma linha extremamente sinuosa e já nas proximidades do marco 11 começa a separar as águas do Parú de Oeste ou Cuminá das que vão para o Sipaliwini. Dêsse marco o divisor retoma a direção geral norte, inclinando-se, depois, aproximadamente 7 quilômetros para leste e, por fim, para sueste até ao marco 12, onde volta para leste e após 2 quilômetros toma a direção geral de norte; vai passar por uma serra bem destacada, de 600 metros, mais ou menos, de altitude, conhecida pelo nome de "Morro Grande do Cemitério", onde se inclina para oeste e depois para noroeste, passando pelos marcos 14, 15 e 16. Nas proximidades dêste último marco, o divisor fronteira separa as águas do Acaé, afluente do Cuminá, das do Sipaliwini.

Cêrca de 5 quilômetros e meio depois do marco 16 termina a região de campos naturais, que vinha desde as imediações do marco 8. Entrando novamente em região de densa mata, segue a fronteira a direção norte, até ao marco 17 e daí em diante, até ao marco 19, a de noroeste.

Separando as águas do rio Camareuini, um dos formadores do Parú de Oeste e as águas do igarapé Chopó, afluente do Sipaliwini, segue a fronteira para nordeste, até um ponto situado a cêrca de 4 quilômetros depois do marco 21, onde se curva ràpidamente para sueste até ao marco 22. Dêste marco o divisor corre para leste, e depois para norte e noroeste, formando a fronteira uma reentrância muito pronunciada, com a abertura voltada para o norte, onde nascem vários igarapés formadores do Pataca i. Esta grande sinuosidade que o trecho apresenta vai terminar no marco 23.

Continuando, segue a fronteira para nordeste, encontrando o varadouro de índios que comunica as malocas dos índios Tiriós, situada no igarapé Ocoimã, com as de seus patrícios do rio Pataca i. No ponto em que êste varadouro corta a fronteira está situado o marco 23-A, e daí prossegue o divisor ainda na mesma direção de nordeste até ao marco 24. Todo êste trecho da fronteira, a começar nas proximidades do marco 23, até ao 24, é abundantemente regado pelas águas do igarapé brasileiro Ocoimã e do neerlandês Pataca i.

Do marco 24 a fronteira segue, sempre sinuosa, até ao marco 26, na direção geral do norte. Forma ela, aqui, o divisor de águas entre os rios Curupini, afluente do Parú de Oeste e Patacai, um dos maiores formadores do Sipaliwini. A fronteira se delonga, sempre em densa mata, por cima de pequenas serras e selas com altitudes que variam entre 440 e 670 metros. Partindo do marco 26, segue a fronteira, por alguns quilômetros, na direção geral de nordeste, até um ponto onde recebe o contraforte que divide as águas do Sipaliwini das do Tapanahoni, o qual segue para o norte. Mais ou menos no meio dêsse trecho da fronteira está uma sela pantanosa, muito destacada. A fronteira segue, então, para leste (numa linha reta de cêrca de 6 quilômetros) até a 500 metros de distância de Tapanahoni. Ao sul os igarapés correm para o Curupini. A fronteira flexiona, depois para o sul, atravessa um trecho pantanoso, subindo uma colina. Neste ponto, uma picada de índios, que vai para o Tapanahoni, corta o divisor de águas, e foi aí que o General Rondon colocou um poste de madeira em 1930.

Descendo essa colina a fronteira segue, novamente, pelos pântanos para tomar em seguida a direção sul, galgando uma colina, até chegar ao marco 27. Do lado brasileiro encontram-se extensos pantanais. Depois de seguir, mais ou menos um quilômetro e meio para o sul, a fronteira vira, bruscamente para nordeste, seguindo depois, com muitas sinuosidades, na direção geral de sueste até o marco 28; a distância em relação ao Tapanahoni, aumenta gradativamente. Do marco 28 segue a fronteira direção sul, subindo uma serra bem destacada, de 750 metros de altitude. Ao sul da fronteira se estende a bacia de um grande braço do Parú de Oeste, que corre para o sul. A fronteira, depois do marco 28, segue para o sul primeiramente, dirigindo-se depois para leste até o marco 29. A leste do marco 29 segue o divisor de águas entre os rios Palomeu e Parú; depois para leste, numa extensão de cêrca de 4 quilômetros, volta-se para o sul, atravessando o cume da serra Alimimuni, correndo sempre através de densa mata. Nesta serra o divisor forma uma pequena concavidade, donde sai o principal formado do rio Palomeu, afluente do Tapanahoni, dirigindo-se depois para leste e, finalmente para o sul, até onde está erigido o marco 30, e daí, com ligeiras sinuosidades, na direção geral de sueste, até ao marco 31. Êste marco está na nascente principal do rio Parú, na serra divisória onde tem início o grande contraforte que separa as águas do Parú de Oeste ou Cuminá, das do Parú de Leste, também conhecido pelos índios como Ocomoquê. Depois do marco 31 a fronteira vai ao norte e depois para leste até o marco 32.

Segue o divisor, a partir dêste marco, para leste e depois para nordeste, até cêrca de 2 quilômetros após o marco 33; dêsse ponto inflexiona, primeiramente para o sul e, em seguida, para leste, encontrando o marco 34, construído no caminho de índios que vem das malocas do Parú de Leste para as do Palomeu, afluente do Tapanahoni. Dêste marco o divisor-fronteira, separando as águas do Palomeu das do Parú de leste, vai na direção geral de leste, passando pelos marcos 35 e 36, até ao 37, de onde se dirige para o nordeste até ao marco 38, para depois ir ao noroeste, formando uma curva bem pronunciada nas proximidades do marco 39. Após três quilômetros, aproximadamente, do marco 39, a fronteira sobe uma montanha de 567 metros de altitude, ponto culminante dêsse trecho, sendo a única montanha existente, e constituída, em grande parte, de granito descoberto. A vertente norte desta montanha, que é muito íngreme, apresenta grandes lajes de granito, completamente descobertas. No trecho de fronteira que fica entre os marcos 35 e 38, os igarapés que correm para o Suriname formam o Tolopaloe, afluente do Palomeu. A partir do marco 39 a fronteira caminha para nordeste até cêrca de um quilômetro e meio além do marco 40, seguindo daí para sueste, até ao marco 41. Cêrca de 5 quilômetros além dêste marco o divisor caminha para sueste, depois para leste e, mais adiante, para nordeste, passando pelo marco 42. Dêste ponto a fronteira segue, primei-

Marco de trifunção Brasil—Guiana Britânica—Suriname.

ramente, para nordeste, infletindo depois bruscamente para sueste, numa extensão de cêrca de dois quilômetros; mais tarde para nordeste e finalmente para noroeste, até ao marco 43. A grande sinuosidade que a linha divisória apresenta, entre os dois marcos precedentes, forma duas grandes concavidades, uma virada para norte, por onde escoam as águas que correm para o Suriname, e outra voltada para o sul, dando saída às águas que correm para o Brasil. A partir do marco 43, o divisor-fronteira prossegue na direção geral de nordeste até o marco 44.

Do marco 44 ao 45 a fronteira corre em direção leste, através de densa mata, tornando-se, porém, gradativamente mais alta. Do marco 45, a fronteira prossegue cêrca de 6 quilômetros por cima de encostas largas e planas.

Depois inflete bruscamente para les-nordeste, até ao marco 46. Na reentrância formada por essa sinuosidade, nasce um braço do Makroetoe (formador do Palomeu). Do marco 46 a fronteira segue, muito sinuosamente, na direção nordeste, até o marco 48. Para o norte correm pequenos afluentes do Makroetoe; para o sul, os igarapés pertencentes à bacia do Parú de Leste. Êste trecho está inteiramente coberto por mata densa, com exceção de uma massa de granito, muito destacada, com a altitude de 641 metros, situada a um quilômetro e meio a sudoeste do marco 47. O cume da citada massa de granito é um estreito planalto que desce, quase a pique, nas direções de norte e sueste. Um segundo ponto de destaque é uma montanha, com altitude de 735 metros, situada cêrca de dois quilômetros a leste do marco 47. O marco 48 foi erigido numa sela de quinhentos metros de altitude, ao pé de uma serra de 590 metros, que vem do sul. No ponto onde a fronteira alcança essa serra, segue o seu rumo em direção lês-nordeste. Aproximadamente quilômetro e meio depois do marco 48 sai um contraforte para o norte que forma o divisor de águas entre as bacias do Makroetoe e Oelemari; o Oelemari é um afluente do Litani.

Partindo dêste ponto segue a fronteira em direção les-nordeste, até ao marco 49, para acompanhar, depois, o divisor de águas entre os rios Oelamari e Parú de Leste. Depois do marco 49, continua a serra a direção nordeste, a fronteira, porém, seguindo para o sul.

Alguns quilômetros depois do marco 49, a fronteira sobe uma montanha íngreme, de 650 metros de altitude, cuja vertente norte está completamente descoberta, e através de mata densa vai ao rumo sul e depois para leste, até o marco 50. Prosseguindo para sueste e depois para sul-sueste, a fronteira continua através da mesma mata, até o marco 51. Entre os marcos 51 e 52 se acha a nascente do Litani; a fronteira alcança um nível mais alto e muitas vêzes a mata se torna menos densa, vindo o granito à tona. A direção da fronteira entre os marcos 52 e 53 é de sueste e ela se apresenta menos alta. Prosseguindo através da mata, por alguns quilômetros, até ao marco 53, a fronteira chega a um ponto onde uma extensa vertente caminha para um abismo intransponível. Do outro lado dêste abismo acham-se dois picos de granito descoberto dos quais o que está mais ao sul tem uma altitude superior a 700 metros. A fronteira continua, num nível mais alto, muitas vêzes por cima do granito, até à metade do trecho entre os marcos 53 e 54. A direção geral é de leste. Aproximadamente um quilômetro antes do marco 54 a fronteira, baixando, corta um pantanal, numa altitude de 380 metros. Entre êste último marco e o 55, a fronteira atravessa uma região em que se sucedem o granito e a densa mata. Também no trecho entre os marcos 55 e 56 ela alcança, muitas vêzes, uma altitude acima de 700 metros. A sua direção é cheia de sinuosidades e ainda para o sul. Entre os marcos 56 e 57 caminha ainda várias vêzes sôbre o granito, sem nunca mais alcançar a altitude de 700 metros. Entre os marcos 57 e 58 a altitude diminue; o granito quase não mais aparece. No meio dêsse trecho nasce o Waroemapan, que é um braço do Litani. A fronteira segue a direção geral sul e entre os marcos 58 e 59 não se eleva além de 600 metros, seguindo, quase sem interrupção, através de mata densa, nas direções de sul e leste. Cêrca de 3 quilômetros do marco 59 a fronteira sobe uma montanha íngreme, denominada Paloeloeimenepeu, constituída em grande parte de granito. Dessa montanha para leste a altitude do divisor de águas diminue, consideràvelmente, até o ponto de trijunção das fronteiras Brasil-Suriname-Guiana Francesa. Êste ponto está situado no encontro de um caminho de índios com o divisor de águas. Não é êle muito reconhecível. Ao norte corre o Koenimapopane, formador de Koele-Koele, que, por sua vez, é um afluente do Litani; para o sul corre um formador do Mapaoni.

A extensão entre os dois pontos de trijunção é de 593 quilômetros e 40 metros.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS

RELAÇÃO DAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE MARCOS E PONTOS, NA FRONTEIRA BRASIL - VENEZUELA.

(Continua)

LOCAL	Latitude	Longitude	Autoridade
Marco trinacional B-BG-V, no monte 0 Roraima	05º 12′ 08″. 44 N	60º 44′ 08″. 76 W.Gw	Com. Mis. B-BG-V
Marco internacional B-V, no monte 1 Roraima	05º 12′ 05″. 82 N	60º 38′ 33″. 46 W.Gw	Com. Mis. B-V
Marco internacional B-V, entre o Roraima e a serra do Sol	05º 06′ 09″. 34 N	60º 38′ 31″. 21 W.Gw	Com. Mis. B-V
Marco internacional B-V, na base da 3 serra do Sol	04º 57′ 19″. 99 N	60º 34′ 51″. 15 W.Gw	Com. Mis. B-V
Marco internacional B-V, na serra 4 Uaipã	04º 47′ 27″, 09 N	60º 43′ 15″. 78 W.Gw	Com. Mis. B-V
Marco internacional B-V, nas nascentes 5 do rio Quinô	04º 42′ 43″. 21 N	60º 52′ 24″. 15 W.Gw	Com. Mis. B-V
Marco internacional B-V, no lugar Ca- 6 ripanaí	04º 36′ 50″. 71 N	60º 55′ 48″. 27 W.Gw	Com. Mis. B-V
Marco internacional B-V, na serra 7 Uaraí	04º 30′ 56″. 60 N	60º 59′ 27″. 63 W.Gw	Com. Mis. B-V
Marco internacional B-V, no caminho 8 Kock-Grunberg	04º 28′ 45″. 82 N	61º 08′ 49″. 01 W.Gw	Com. Mis. B-V
Marco internacional B-V, na serra 9 Maribá	04º 31′ 51″, 48 N	61º 14′ 47″. 10 W.Gw	Com. Mis. B-V
Sinal do Sumurú	04º 17′ 17″, 59 N	61º 31′ 11″, 00 W.Gw	Com. Mis. B-V
Marco das nascentes do rio Surumú	04º 17′ 10″, 66 N	61º 31′ 02″. 66 W.Gw	Com. Mis. B-V
Marco e sinal nas nascentes do rio Pacú	04º 13′ 44″. 07 N	61º 47′ 41″. 89 W.Gw	Com. Mis. B-V
Marco das nascentes do rio Majarí	04º 08′ 26″. 55 N	62º 17′ 39″. 35 W.Gw	Com. Mis. B-V
Nascentes do rio Surubaí	03º 55′ 11″. 80 N	62º 46′ 39″. 47 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Nascentes do rio Uraricaá	04º 01′ 36″. 17 N	62º 39′ 44″. 05 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Marco no caminho de índios BRASIL —VENEZUELA, no rio Surubaí	03º 53′ 17″. 66 N	62º 46′ 45″. 64 W.Gw	Com. Mis. V-B
Serra Piassuí	03º 52′ 23″. 73 N	62º 45′ 13″. 64 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Observatório Brasileiro, em Cucuí, sede do Departamento Militar, no rio Negro	01º 11′ 29″. 38 N	66º 50′ 08″. 86 W.Gw	Com. Mis. B-V
Marco ocidental colocado na ilha de São José, no rio Negro	01º 13′ 44″. 50 N	66º 51′ 11″. 20 W.Gw	Com. Mis. B-V
Marco oriental colocado na ilha de São José, no rio Negro	01º 13′ 42″. 00 N	66º 51′ 08″. 10 W.Gw	Com. Mis. BIV
Marco colocado na margem esquerda do rio Negro, sôbre a linha 144m.32, construído em 1915	01º 13′ 19″. 30 N	66º 50′ 40″. 10 W.Gw	Com. Mis. B-V

RELAÇÃO DAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE MARCOS E PONTOS, NA FRONTEIRA BRASIL - VENEZUELA.

(Conclusão)

LOCAL	Latitude	Longitude	Autoridade
Marco colocado na margem esquerda do rio Negro, no final da linha de 1445m.32, e início da linha geodésica « Cucuí-Hua », construido em 1915.	01º 13′ 15″. 00 N	66º 50′ 34″. 80 W.Gw	Com. Mis. B–V
Marco colocado sôbre a linha geodésica «Cucuí-Huá», à margem direita do igarapé Bonte ou D. Antônia.....	01º 12′ 00″. 20 N	66º 49′ 11″. 40 W.Gw	Com. Mis. B–V
Marco colocado sôbre a linha geodésica «Cucuí-Huá» a 1428m.9 do início da referida linha.....	01º 08′ 05″. 50 N	66º 44′ 49″. 80 W.Gw	Com. Mis. B–V
Marco colocado sôbre a linha geodésica «Cucuí-Huá» a 2488m. 9 do início da referida linha.....	01º 04′ 28″. 70 N	66′ 40′ 48″. 40 W.Gw	Com. Mis. B–V
Marco colocado no final da linha geodésica «Cucuí-Huá», ou início da linha geodésica «Huá-Cucuí» a 1747m.8 do marco mais oriental da margem do rio Negro e a 1445m.32 do meio do salto de Huá, no rio Maturacá.....	00º 45′ 16″. 70 N	66º 19′ 24″. 70 W.Gw	Com. Mis. B–V
Marco colocado sôbre a linha de.... 1445m.32 de 51º 06′ 23″ NW e a 107m.71 do meio do salto de Huá, no rio Maturacá. Construido em 1915	01º 44′ 49″. 00 N	66º 18′ 51″. 03 W.Gw	Com. Mis. B–V
Marco colocado sôbre a linha de.... 1445m.32 de 51º 96′ 23″ NW e a 24m.65 do meio do salto de Huá, no rio Maturacá. Construido em 1915	01º 44′ 47″. 30 N	66º 18′ 48″. 94 W.Gw	Com. Mis. B–V
Meio do salto de Huá, no rio Maturacá, início da linha de 1445m.32 de 51º 06′ 23″ NW e início da linha geodésica «Huá-Cupi».....	00º 44′ 46″. 80 N	66º 18′ 48″. 30 W.Gw	Com. Mis. B–V
Observatório brasileiro no acampamento do salto de Huá.....	00º 44′ 46″. 19 N	66º 18′ 48″. 91 W.Gw	Com. Mis. B–V

RELAÇÃO DAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS MARCOS NA FRONTEIRA BRASILEIRO - BRITÂNICA DO MONTE RORAIMA À NASCENTE DO RIO MAÚ OU IRENG.

MARCOS	Latitude	Longitude	Autoridade
B–BG/ 0.....	05º 12′ 08″. 30 N	60º 44′ 09″. 20 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B–BG/ 1.....	05º 13′ 12″. 75 N	60º 43′ 21″. 70 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B–BG/ 2.....	05º 13′ 05″. 25 N	60º 42′ 45″. 16 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B–BG/ 3.....	05º 13′ 56″. 18 N	60º 40′ 55″. 01 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B–BG/ 4.....	05º 13′ 37″. 98 N	60º 39′ 34″. 25 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B–BG/ 5.....	05º 13′ 00″. 7 N	60º 36′ 08″. 94 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B–BG/ 6.....	05º 12′ 29″. 80 N	60º 31′ 07″. 09 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B–BG/ 7.....	05º 11′ 24″. 0 N	60º 26′ 58″. 6 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B–BG/ 8.....	05º 12′ 21″. 9 N	60º 25′ 03″. 3 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B–BG/ 9.....	05º 12′ 25″. 64 N	60º 19′ 28″. 23 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B–BG/10.....	05º 13′ 46″. 08 N	60º 17′ 07″. 44 W.Gw	Com. Sim. B/BG
B–BG/11.....	05º 15′ 50″. 95 N	60º 13′ 33″. 65 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B–BG/11–A.....	05º 16′ 19″. 60 N	60º 12′ 43″. 29 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B–BG/12.....	05º 14′ 00″. 35 N	60º 09′ 20″. 97 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B–BG/13.....	05º 14′ 55″. 37 N	60º 08′ 04″. 67 W.Gw	Com. Mis. BBG

RELAÇÃO DAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS MARCOS NA FRONTEIRA BRASILEIRO - BRITÂNICA — RIO MAÚ OU IRENG.

MARCOS	Latitude	Longitude	Autoridade
B/ 5	05º 04′ 33″. 77 N	59º 58′ 15″. 59 W.Gw	Com. Mis. B/BG
BG/12	05º 04′ 35″. 88 N	59º 58′ 11″. 37 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B/ 4	04º 42′ 26″. 30 N	60º 01′ 35″. 04 W.Gw	Com. Mis. B/BG
BG/11	04º 42′ 2₃″. 51 N	60º 01′ 25″. 21 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B/ 3	04º 22′ 20″. 57 N	59º 40′ 17″. 19 W.Gw	Com. Mis. B/BG
BG/10	04º 22′ 16″. 30 N	59º 40′ 07″. 67 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B/ 2	03º 38′ 22″. 51 N	59º 33′ 37″. 99 W.Gw	Com. Mis, B/BG
BG/ 9	03º 58′ 35″. 16 N	59º 33′ 42″. 52 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B/ 1	03º 44′ 01″. 70 N	59º 39′ 56″. 31 W.Gw	Com. Mis. B/BG
BG/ 8	03º 43′ 41″. 04 N	59º 39′ 53″. 91 W.Gw	Com. Mis. B/BG
Confluência dos rios Maú ou Ireng e Tacutú			
FOZ No. 1	03º 33′ 58″. 25 N	59º 52′ 09″. 19 W.Gw	Com. Mis. B/BG
FOZ No 2	03º 33′ 51″. 25 N	59º 52′ 14″. 35 W.Gw	Com. Mis. B/BG
BG/ 1	03º 33′ 44″. 60 N	59º 51′ 58″. 48 W.Gw	Com. Mis. B/BG

RELAÇÃO DAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS MARCOS NA FRONTEIRA BRASILEIRO - BRITÂNICA — RIO TACUTÚ.

MARCOS	Latitude	Longitude	Autoridade
B/ 1	03º 23′ 02″. 42 N	59º 48′ 45″. 12 W.Gw	Com. Mis. B/BG
BG/ 2	03º 22′ 58″. 50 N	59º 48′ 35″. 43 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B/ 2	03º 06′ 30″. 08 N	59º 55′ 59″. 69 W.Gw	Com. Mis. B/BG
BG/ 3	03º 06′ 32″. 98 N	59º 55′ 30″. 91 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B/ 3	02º 40′ 02″. 13 N	59º 58′ 28″. 61 W.Gw	Com. Mis. B/BG
BG/ 4	02º 40′ 05″. 28 N	5₃º 58′ 19″. 68 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B/ 4	02º 17′ 29″. 55 N	59º 45′ 48″. 77 W.Gw	Com. Mis. B/BG
BG/ 5	02º 17′ 31″. 84 N	59º 45′ 46″. 48 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B/ 5	02º 02′ 29″. 06 N	59º 43′ 52″. 35 W.Gw	Com. Mis. B/BG
BG/7	02º 02′ 28″. 68 N	59º 43′ 50″. 48 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B/ 6	01º 57′ 23″. 90 N	59º 44′ 23″. 08 W.Gw	Com. Mis. B/BG
BG/14	01º 57′ 23″. 17 N	59º 44′ 21″. 22 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B/ 7	01º 50′ 52″. 89 N	59º 44′ 04″. 41 W.Gw	Com. Mis. B/BG
BG/15	01º 50′ 55″. 17 N	59º 44′ 04″. 80 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B/ 8	01º 50′ 44″. 53 N	59º 40′ 08″. 05 W.Gw	Com. Mis. B/BG
BG/16	01º 50′ 45″. 93 N	59º 40′ 07″. 47 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B/ 9–BG/ 7	01º 51′ 57″. 85 N	59º 39′ 47″. 97 W.Gw	Com. Mis. B/BG

RELAÇÃO DAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS MARCOS NA FRONTEIRA BRASILEIRO - BRITÂNICA DO MONTE WAMURIAKTAWA À TRIJUNÇÃO.

(Continua)

MARCOS	Latitude	Longitude	Autoridade
B-BG/ 14	01º 52′ 10″. 76 N	59º 39′ 46″. 23 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 15	01º 49′ 01″. 54 N	59º 39′ 14″. 11 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 16	01º 46′ 58″. 82 N	59º 41′ 06″. 79 W.Gw	Bom. Mis. B/BG
B-BG/ 17	01º 44′ 54″. 52 N	59º 39′ 51″. 85 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 18	01º 43′ 41″. 02 N	59º 37′ 45″. 62 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 19	01º 43′ 54″. 38 N	59º 35′ 00″. 97 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 20	01º 43′ 06″. 35 N	59º 32′ 11″. 48 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 21	01º 40′ 18″. 33 N	59º 30′ 39″. 29 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 22	01º 38′ 2 ″. 27 N	5 º 2 ′ 18″. 03 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 23	01º 35′ 31″. 80 N	59º 26′ 34″. 67 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 24	01º 33′ 07″. 08 N	59º 24′ 43″. 74 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 25	01º 31′ 00″. 57 N	59º 22′ 43″. 12 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 26	01º 31′ 00″. 73 N	59º 21′ 11″. 68 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 27	0 º 2 ′ 47″. 37 N	5 º 19′ 21″. 2 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 28	01º 27′ 04″. 62 N	59º 17′ 08″. 21 W.Bw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 29	01º 24′ 25″. 22 N	59º 16′ 18″. 38 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 30	01º 22′ 35″. 80 N	59º 13′ 14″. 35 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 31	01º 21′ 34″. 7 N	59º 10′ 28″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 32	01º 20′ 44″. 9 N	59º 07′ 16″. 4 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 33	01º 19′ 48″. 0 N	59º 04′ 11″. 4 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 34	01º 19′ 37″. 80 N	59º 00′ 57″. 90 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 35	01º 18′ 45″. 7 N	59º 57′ 55″ 7 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 36	01º 17′ 38″. 2 N	58º 55′ 23″. 5 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 37	01º 14′ 18″. 8 N	58º 54′ 41″. 7 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 38	01º 11′ 52″. 8 N	58º 51′ 35″. 6 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 39	01º 10′ 55″. 69 N	58º 48′ 29″. 96 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 40	01º 11′ 51″. 4 N	58º 45′ 49″. 3 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 41	01º 13′ 11″. 2 N	58º 43′ 25″. 5 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 42	01º 15′ 42″. 4 N	58º 42′ 46″. 5 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 43	01º 17′ 01″. 4 N	58º 40′ 20″. 6 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 44	01º 16′ 27″. 49 N	58º 36′ 20″. 37 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 45	01º 17′ 35″. 0 N	58º 33′ 40″. 2 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 46	01º 15′ 3 ″. 3 N	58º 31′ 29″. 8 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 47	01º 17′ 07″. 5 N	58º 29′ 42″. 5 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 48	01º 18′ 23″. 59 N	58º 28′ 38″. 15 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 49	01º 21′ 23″. 3 N	58º 28′ 14″. 4 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 50	01º 23′ 05″. 1 N	58º 28′ 49″. 4 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 51	01º 25′ 15″. 2 N	58º 30′ 15″. 3 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 52	01º 28′ 02″. 3 N	58º 29′ 44″. 1 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 53	01º 27′ 21″. 3 N	58º 26′ 49″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 54-84	01º 28′ 13″. 22 N	58º 23′ 28″. 56 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 85	01º 32′ 14″. 4 N	58º 21′ 42″. 7 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 86	01º 35′ 50″. 7 N	58º 19′ 19″ 5 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 87	01º 34′ 19″. 4 N	58º 16′ 50″. 9 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 88	01º 33 º 20″. 0 N	58º 13′ 27″. 4 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 89	01º 33′ 36″. 9 N	58º 09′ 37″. 8 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 90	01º 30′ 20″. 35 N	58º 08′ 16″. 53 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 91	01º 30′ 29″. 6 N	58º 04′ 04″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 92	01º 30′ 13″. 4 N	58º 00′ 22″. 9 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 93	01º 33′ 30″. 8 N	57º 59′ 29″. 4 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 94	01º 36′ 54″. 9 N	57º 59′ 01″. 5 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 95	01º 39′ 38″. 02 N	57º 59′ 12″. 17 W.Gw	Com. Mis. B/GG

RELAÇÃO DAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS MARCOS NA FRONTEIRA BRASILEIRO - BRITÂNICA DO MONTE WAMURIAKTAWA À TRIJUNÇÃO.

(Conclusão)

MARCOS	Latitude	Longitude	Autoridade
B-BG/ 96	01º 38′ 36″. 2 N	57º 56′ 00″. 3 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 97	01º 40′ 03″. 5 N	57º 53′ 08″. 6 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 98	01º 40′ 56″. 7 N	57º 50′ 56″. 9 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 99	01º 41′ 56″. 1 N	57º 48′ 16″. 2 W.Gw	Com. Mis. B/GB
B-BG/100	01º 43′ 17″. 91 N	57º 45′ 41″. 40 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/101	01º 43′ 03″. 5 N	57º 42′ 35″. 2 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/102	01º 42′ 16″. 7 N	57º 40′ 58″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/103	01º 41′ 10″. 5 N	57º 38′ 27″. 8 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/104	01º 41′ 55″. 7 N	57º 35′ 26″. 6 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/105	01º 41′ 50″. 53 N	57º 33′ 15″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/10	01º 43′ 23″. 9 N	57º 31′ 29″. 7 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/107	01º 45′ 44″. 9 N	57º 30′ 01″. 6 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/108	01º 47′ 46″. 6 N	57º 29′ 01″. 4 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/109	(1º 49′ 23″. 1 N	57º 26′ 42″. 1 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/110	01º 53′ 33″. 64 N	57º 26′ 04″. 5 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/111	01º 55′ 37″. 8 N	57º 23′ 30″. 9 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/112	01º 57′ 09″. 9 N	57º 22′ 03″. 6 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 13	01º 58′ 45″. 1 N	57º 19′ 18″. 3 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/114	01º 57′ 58″. 8 N	57º 16′ 09″. 1 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/115	01º 56′ 51″. 40 N	57º 14′ 35″. 82 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/116	01º 58′ 17″. 0 N	57º 12′ 38″. 1 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/117	01º 59′ 39″. 8 N	57º 09′ 44″. 5 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/118	02º 01′ 05″. 7 N	57º 07′ 06″. 5 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/119	02º 01′ 15″. 1 N	57º 04′ 53″. 8 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/120	01º 57′ 33″. 09 N	57º 03′ 54″. 35 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/121	01º 55′ 14″. 2 N	57º 01′ 03″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/122	01º 54′ 42″. 5 N	57º 58′ 07″. 2 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/123	01º 55′ 43″. 1 N	56º 55′ 00″. 9 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B BG/124	01º 53′ 35″. 9 N	56º 52′ 06″. 9 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/125	01º 52′ 58″. 0 N	56º 49′ 30″. 6 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/126	01º 51′ 53″. 4 N	56º 47′ 10″. 8 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/127	01º 54′ 51″. 49 N	56º 44′ 09″. 97 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/ 28	01º 54′ 46″. 4 N	56º 41′ 20″. 9 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/129	01º 53′ 35″. 7 N	56º 37′ 05″. 3 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/130	01º 54′ 28″. 9 N	56º 34′ 21″. 3 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/131	01º 55′ 44″. 6 N	56º 31′ 10″. 6 W.Gw	Com. Mis. B/BG
B-BG/132	01º 56′ 58″. 2 N	56º 28′ 24″. 5 W.Gw	Com. Mis. B/BG/GH

RELAÇÃO DAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS MARCOS COLOCADOS NA FRONTEIRA BRASIL - SURINAME.

(Continua)

MARCOS	Latitude	Longitude	Autoridade
Trijunção	1º 56′ 58″. 2 N	56º 28′ 24″. 5 W.Gw	Com. Mis. B/GH
1	1º 55′ 44″. 9 N	56º 24′ 54″. 4 W.Gw	Com. Mis. B/GH
2	1º 56′ 29″. 6 N	56º 21′ 47″. 6 W.Gw	Com. Mis. B/GH
3	1º 55′ 01″. 5 N	56º 18′ 39″. 8 W.Gw	Com. Mis. B/GH
4	1º 53′ 00″. 2 N	56º 15′ 21″. 9 W.Gw	Com. Mis. B/GH
5	1º 53′ 55″. 3 N	56º 12′ 17″. 9 W.Gw	Com. Mis. B/GH
6	1º 52′ 59″. 5 N	56º 08′ 46″. 5 W.Gw	Com. Mis. B/GH
7	1º 51′ 14″. 9 N	56º 05′ 37″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/GH

RELAÇÃO DAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS MARCOS COLOCADOS NA FRONTEIRA BRASIL - SURINAME.

(Conclusão)

MARCOS	Latitude	Longitude	Autoridade
8	1º 51′ 06″. 1 N	56º 04′ 26″. 5 W.Gw	Com. Mis. B/GH
9	1º 50′ 10″. 1 N	56º 00′ 01″. 1 W.Gw	Com. Mis. B/GH
10	1º 52′ 36″. 2 N	55º 55′ 44″. 1 W.Gw	Com. Mis. B/GH
11	1º 55′ 57″. 6 N	55º 54′ 57″. 5 W.Gw	Com. Mis. B/GH
12	1º 59′ 33″. 2 N	55º 55′ 12″. 3 W.Gw	Com. Mis. B/GH
13	2º 02′ 59″. 0 N	55º 54′ 56″. 1 W.Gw	Com. Mis. B/GH
14	2º 05′ 19″. 2 N	55º 57′ 09″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/GH
15	2º 07′ 55″. 5 N	55º 59′ 23″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/GH
16	2º 10′ 13″. 4 N	56º 01′ 40″. 2 W.Gw	Com. Mis. B/GH
17	2′ 13′ 18″. 4 N	56º 02′ 17″. 6 W.Gw	Com. Mis. B/GH
18	2º 14′ 50″. 9 N	56º 05′ 02″. 4 W.Gw	Com. Mis. B/GH
19	2º 15′ 51″. 4 N	56º 08′ 09″. 7 W.Gw	Com. Mis. B/GH
20	2º 17′ 34″. 1 N	56º 07′ 16″. 2 W.Gw	Com. Mis. B/GH
21	2º 20′ 44″. 0 N	56º 05′ 21″. 7 W.Gw	Com. Mis. B/GH
22	2º 20′ 27″. 2 N	46º 03′ 19″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/GH
23	2º 22′ 02″. 4 N	56º 02′ 05″. 4 W.Gw	Com. Mis. B/GH
23-A	2º 23′ 24″. 5 N	56º 01′ 03″. 6 W.Gw	Com. Mis. B/GH
24	2º 25′ 02″. 9 N	55º 59′ 14″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/GH
25	2º 27′ 17″. 0 N	56º 00′ 20″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/GH
26	2º 30′ 37″. 0 N	55º 59′ 17″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/GH
27	2º 31′ 02″. 0 N	55º 55′ 13″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/GH
28	2º 28′ 24″. 0 N	55º 51′ 06″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/GH
29	2º 27′ 27″. 0 N	55º 47′ 51″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/GH
30	2º 25′ 26″. 9 N	55º 45′ 09″. 2 W.Gw	Com. Mis. B/GH
31	2º 24′ 02″. 2 N	55º 42′ 17″. 2 W.Gw	Com. Mis. B/GH
32	2º 25′ 11″. 7 N	55º 39′ 04″. 1 W.Gw	Com. Mis. B/GH
33	2º 26′ 08″. 0 N	55º 35′ 05″. 9 W.Gw	Com. Mis. B/GH
34	2º 25′ 44″. 9 N	55º 32′ 47″. 9 W.Gw	Com. Mis. B/GH
35	2º 26′ 20″. 7 N	55º 28′ 54″. 6 W.Gw	Com. Mis. B/GH
36	2º 26′ 21″. 5 N	55º 25′ 44″. 3 W.Gw	Com. Mis. B/GH
37	2º 25′ 07″. 9 N	55º 23′ 05″. 7 W.Gw	Com. Mis. B/GH
38	2º 26′ 54″. 3 N	55º 20′ 42″. 6 W.Gw	Com. Mis. B/GH
39	2º 28′ 33″. 6 N	55º 21′ 20″. 7 W.Gw	Com. Mis. B/GH
40	2º 30′ 57″. N	55º 19′ 11″. 2 W.Gw	Com. Mis. B/GH
41	2º 30′ 46″. 3 N	55º 16′ 36″. 8 W.Gw	Com. Mis. B/GH
42	2º 30′ 13″. 9 N	55º 14′ 03″. 6 W.Gw	Com. Mis. B/GH
43	2º 31′ 23″. 8 N	55º 12′ 25″. 7 W.Gw	Com. Mis. B/GH
44	2º 33′ 35″. 2 N	55º 10′ 20″. 6 W.Gw	Com. Mis. B/GH
45	2º 34′ 05″. 0 N	55º 07′ 22″. 8 W.Gw	Com. Mis. B/GH
46	2º 31′ 34″. 0 N	55º 06′ 09″. 4 W.Gw	Com. Mis. B/GH
47	2º 33′ 13″. 0 N	55º 03′ 21″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/GH
48	2º 35′ 29″. 0 N	55º 03′ 12″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/GH
49	2º 37′ 56″. 5 N	54º 56′ 19″. 5 W.Gw	Com. Mis. B/GH
50	2º 35′ 22″. 4 N	54º 57′ 13″. 8 W.Gw	Com. Mis. B/GH
51	2º 31′ 08″. 3 N	54º 56′ 05″. 8 W.Gw	Com. Mis. B/GH
52	2º 29′ 24″. 1 N	54º 54′ 38″. 5 W.Gw	Com. Mis. B/GH
53	2º 2′ 0″. 1 N	4º 5′ 15″. 9 W. Gw	Com. Mis. B/GH
54	2º 26′ 21″. 8 N	54º 47′ 48″. 6 W.Gw	Com. Mis. B/GH
55	2º 28′ 18″. 7 N	54º 44′ 36″. 8 W.Gw	Com. Mis. B/GH
56	2º 26′ 49″. 8 N	54º 41′ 04″. 0 W.Gw	Com. Mis. B/GH
57	2º 24′ 41″. 9 N	54º 41′ 08″. 9 W.Gw	Com. Mis. B/GH
58	2º 21′ 42″. 4 N	54º 41′ 29″. 8 W.Gw	Com. Mis. B/GH
59	2º 19′ 38″. 6 N	54º 39′ 42″. 4 W.Gw	Com. Mis. B/GH
Trijunção	2º 20′ 15″. 2 N	54º 36′ 04″. 4 W.Gw	Com. Mis. B/GH/BG

RELAÇÃO DAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS, FORA DA FRONTEIRA, DETERMINADAS PELA COMISSÃO DEMARCADORA DAS FRONTEIRAS DO SETOR NORTE.

(Continua)

LOCAL	Latitude	Longitude	Autoridade
Rio Trombetas e seus afluentes Cuminá e Mapuera:			
Oriximiná	01º 45′ 48″. 2 S	55º 52′ 09″. 3 W.Gw	C. D. F. S. N.
Acampamento na margem esquerda do rio Trombetas no lado oposto à bôca do rio Cachorro	01º 00′ 10″. 15 S	57º 02′ 38″. 25 S.Gw	C. D. F. S. N.
Acampamento do pôrto do Valadouro	00º 51′ 50″. 0 S	56º 57′ 55″. 0 W.Gw	C. D. F. S. N.
Maloca do Tajá	00º 41′ 28″. 0 S	56º 51′ 45″. 0 W.Gw	C. D. F. S. N.
Foz do rio Turuna	00º 01′ 54″. 0 N	56º 56′ 18″. 0 W.Gw	C. D. F. S. N.
Ilhota do rio Turuna	00º 02′ 29″. 14 N	56º 57′ 44″. 92 W.Gw	C. D. F. S. N.
Ilhota do rio Poana	00º 29′ 14″. 58 N	56º 49′ 44″. 80 W.Gw	C. D. F. S. N.
Cachoeira das Lajes ou Zibi	01º 33′ 39″. 0 N	56º 52′ 45″. 0 W.Gw	C. D. F. S. N.
Ilhota da Maloca Aroni	01º 37′ 12″. 0 N	56º 41′ 15″. 0 W.Gw	C. D. F. S. N.
Maloca Maraxó	01º 27′ 12″. 0 N	56º 31′ 42″. 0 W.Gw	C. D. F. S. N.
Cachoeira do Tronco à margem esquerda do rio Cuminá, afluente da margem esquerda do Trombetas	01º 03′ 40″. 74 S	56º 02′ 37″. 77 W.Gw	C. D. F. S. N.
Cachoeira do Mel, à jusante, onde está o pilar de concreto na bôca do varadouro Mel-Breu	00º 41′ 39″. 82 S	56º 14′ 08″. 81 W.Gw	C. D. F. S. N.
Cachoeira do Taurino, à montante, onde está o pilar de concreto cêrca de 500 metros na margem do rio	00º 28′ 14″. 80 S	56º 05′ 27″ 14 W.Gw	C. D. F. S. N.
Cachoeira da Paciência, à jusante, bôca do caminho para o igarapé dos Índios	00º 21′ 02″. 36 N	56º 00′ 18″. 88 W.Gw	C. D. F. S. N.
Foz do igarapé dos Índios na margem direita do rio Cuminá — Acampamento Cabo Duarte	00º 25′ 12″. 02 N	55º 54′ 54″. 15 W.Gw	C. D. F. S. N.
Base das Canoas, margem esquerda do rio Parú de Oeste (Alto Cuminá), próximo do Pico Ricardo Franco ou Cantinupú	02º 15′ 21″. 04 N	55º 57′ 07″. 10 W.Gw	C. D. F. S. N.
Pico Ricardo Franco ou Cantinupú, à margem esquerda do rio Parú de Oeste (Alto Cuminá)	02º 19′ 32″. 92 N	55º 53′ 53″. 03 W.Gw	C. D. F. S. N.
Acampamento da Maloca Velha, à margem esquerda do rio Parú de Oeste	02º 21′ 32″. 76 N	55º 55′ 29″. 28 W.Gw	C. D. F. S. N.
Acampamento base na margem direita do rio Curupiní, afluente da margem direita do rio Parú de Oeste	02º 21′ 15″. 27 N	55º 56′ 15″. 48 W.Gw	C. D. F. S. N.
Ilha e praia do Galo no rio Marapí, afluente da margem direita do Cuminá	00º 59′ 29″. 0 N	56º 12′ 48″. 8 W.Gw	C. D. F. S. N.
Foz do rio Cuxaré, afluente da margem esquerda do rio Marapí	01º 41′ 51″. 0 N	56º 04′ 27″. 2 W.Gw	C. D. F. S. N.
Lugar Porteira, próximo à cachoeira do mesmo nome, na confluência do Mapuera com o Trombetas	01º 05′ 22″. 07 S	57º 02′ 59″. 62 W.Gw	C. D. F. S. N.
Cachoeira da Bateria no rio Mapuera	00º 00′ 16″. 82 S	58º 06′ 21″. 60 W.Gw	C. D. F. S. N.
Confluência dos rios Tutumo e Comuno tributários do rio Tauini, afluente do Mapuera	01º 00′ 55″. 82 N	58º 33′ 17″. 40 W.Gw	C. D. F. S. N.
Óbidos	01º 54′ 58″. 3 S	55º 30′ 59″. 9 W.Gw	C. D. F. S. N.
Santarém	02º 24′ 52″. 8 S	54º 42′ 36″. 0 W.Gw	C. D. F. S. N.
Monte Alegre	02º 00′ 31″. 1 S	54º 04′ 26″. 4 W.Gw	C. D. F. S. N.
Foz do rio Parú	01º 31′ 59″. 0 S	52º 37′ 20″. 5 W.Gw	C. D. F. S. N.
Arumanduba	01º 29′ 18″. 7 S	52º 28′ 51″. 8 W.Gw	C. D. F. S. N.
Santo Antônio da Cachoeira	00º 39′ 08″. 9 S	52º 30′ 33″. 8 W.Gw	C. D. F. S. N.
Ipitinga	00º 03′ 25″. 78 N	53º 01′ 19″. 91 W.Gw	C. D. F. S. N.
Mucurú	00º 32′ 55″. 42 N	53º 09′ 09″. 45 W.Gw	C. D. F. S. N.
Macacoara	00º 53′ 38″. 30 N	53º 21′ 52″. 35 W.Gw	C. D. F. S. N.
Maloca Urucuianas	01º 27′ 31″. 22 N	53º 55′ 03″. 64 W.Gw	C. D. F. S. N.
Macacá	01º 51′ 08″. 34 N	54º 44′ 39″. 72 W.Gw	C. D. F. S. N.

RELAÇÃO DAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS, FORA DA FRONTEIRA, DETERMINADAS PELA COMISSÃO DEMARCADORA DAS FRONTEIRAS DO SETOR NORTE.

(Conclusão)

LOCAL	Laittude	Longitude	Autoridade
Campo intermediário No. 1	01º 58′ 15″. 84 N	54º 42′ 16″. 44 W.Gw	C. D. F. S. N.
Campo intermediário No. 2	02º 08′ 57″. 41 N	54º 46′ 01″. 78 W.Gw	C. D. F. S. N.
Montanha Temomairem	02º 18′ 24″. 0 N	54º 37′ 06″. 2 W.Gw	C. D. F. S. N.
Aldeia indígena de Maturucá	04º 28′ 07″ 55 N	60º 06′ 00″ 18 W.Gw	C. D. F. S. N.
Foz do igarapé Uiacanã, afluente do Maú	04º 29′ 33″. 00 N	60º 04′ 18″. 58 W.G2	C. D. F. S. N.
Lugar Socó próximo do rio Maú	04º 28′ 01″. 96 N	60º 10′ 36″. 01 W.Gw	C. D. F. S. N.
Foz do rio Marucaua, afluente do Cotingo	05º 08′ 23″. 74 N	60º 35′ 09″. 68 W.Gw	C. D. F. S. N.
Fazenda Nacional São Marcos	03º 02′ 41″. 09 N	60º 29′ 03″. 39 W.Gw	C. D. F. S. N.
Fazenda Santa Helena, na Venezuela	04º 36′ 09″. 0 N	61º 06′ 52″. 93 W.Gw	C. B. D. L. 1.º D.
Ponto na s rra de Marucautepú na Venezuela	04º 31′ 40″. 51 N	61º 20′ 35″. 74 W.Gw	C. D. F. S. N.
Sinal tríplice do marco 9 em território Venezuelano	04º 33′ 10″. 80 N	61º 13′ 00″. 97 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª D.
Foz do rio Jarí	01º 09′ 10″. 7 S	51º 54′ 30″. 8 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª D.
Ilha do Meruim	01º 11′ 01″. 0 S	51º 52′ 38″. 0 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª D.
Rádio Clube do Pará — Estúdio do Jurunas	01º 28′ 02″. 6 S	48º 29′ 18″. 2 W.Gw	C. D. F. S. N.

RELAÇÃO DAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS, FORA DA FRONTEIRA, DETERMINADA PELA COMISSÃO BRASILEIRA DEMARCADORA DE LIMITES — 1.ª DIVISÃO.

LOCAL	Latitude	Longitude	Autoridade
Sinal do Surubaí	03º 53′ 18″. 53 N	62º 46′ 25″. 00 W.Gw	Com. Mis. V–B
Base de canoas no rio Surubaí	03º 51′ 12″. 68 N	62º 39′ 02″. 69 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Foz do rio Surubaí	03º 52′ 27″. 12 N	62º 35′ 34″. 67 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Sinal do rio Majarí	04º 07′ 04″. 02 N	62º 18′ 48″. 51 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Nascente de um tributário da margem direita do rio Majarí	04º 09′ 16″. 41 N	62º 19′ 06″. 00 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Base das canoas no rio Majarí	04º 02′ 58″. 00 N	62º 09′ 23″. 30 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Cachoeira do Centro no rio Majarí	04º 01′ 21″. 30 N	62º 07′ 00″. 90 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Cachoeira do Setor no rio Majarí	03º 54′ 58″. 00 N	62º 00′ 38″. 00 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Cachoeira da Arraia no rio Majarí	03º 54′ 17″. 00 N	61º 37′ 22″. 20 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Cachoeira de Copacabana no rio Majarí	03º 45′ 45″. 00 N	61º 21′ 07″. 70 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Fazenda Viçosa na margem esquerda do Majarí	03º 29′ 35″. 90 N	61º 00′ 39″. 03 W.Gw	C. D. B. L. 1.ª Div.
Foz do rio Majarí	03º 28′ 12″. 80 N	60º 57′ 42″. 73 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Fazenda Mocidade no rio Uraricoera	03º 27′ 31″. 00 N	60º 54′ 43″. 73 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Foz do rio Surumú	03º 22′ 18″. 54 N	60º 19′ 13″. 00 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Foz do rio Cotingo, afluente do rio Surumú	03º 54′ 47″. 99 N	60º 29′ 58″. 05 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Bôca da Mata no Surumú	04º 20′ 16″. 42 N	61º 08′ 49″. 14 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Observatório na serra do Cuiarabá	04º 29′ 47″. 34 N	61º 19′ 49″. 59 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Fazenda Conquista ou Ideal na margem esquerda do rio Parimé	04º 11′ 33″. 16 N	61º 14′ 49″. 58 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Fazenda São Jerônimo no igarapé Cauaruau	03º 41′ 16″. 80 N	60º 56′ 13″. 30 W.Gw	C. B. D. L. 1.ª Div.
Observatório brasileiro na vila Arabopo em território Venezuelano	05º 05′ 00″. 79 N	60º 42′ 15″. 12 W.Gw	C. D. F. S. N.

SEGUNDA PARTE

RIOS NÃO FRONTEIRIÇOS

São sempre os rios as únicas vias de comunicação utilizadas pela Comissão de Limites, em seus trabalhos de demarcação da fronteira setentrional do Brasil.

E' através dêsses caminhos líquidos, geralmente eriçados de cachoeiras que a fronteira é atingida.

Dito isto, nada é mais necessário acrescentar no tocante às inúmeras dificuldades contra as quais tem de lutar quem leva a missão de alcançar a divisória de águas.

Como é fácil de supor, quase todos os rios que irrigam o grande vale amazônico se acham representados nas cartas geográficas com grandes deslocamentos em latitude e longitude.

Algumas expedições enviadas com o fim de estudar a região e efetuar o levantamento dêsses rios pouca contribuïção trouxeram do ponto de vista geográfico.

Referimo-nos às explorações de Henry Coudreau (Mapuera e Trombetas) e R. Schomburgk (rio Cafuini).

O primeiro limitou-se, por assim dizer, a um rápido reconhecimento dos rios Mapuera e Trombetas, que nenhum dado positivo e digno de confiança deixou como resultado. As ilhas da Bateria, no rio Mapuera, que aparecem nas cartas na intersecção do paralelo de 0°55' norte e do meridiano de 58°55' oeste Gw., estão, realmente, sôbre o equador geográfico.

Seria longo enumerar outros erros que nos induzem a crer sempre em mapas elaborados sôbre informações muito vagas e dados puramente fantásticos.

As explorações de Robert Schomburgk alcançaram sòmente a confluência do Anamú. Êsse explorador, vindo do vale do Essequibo, transpôs a divisória de águas em 1938, e, depois de haver atingido aquêle ponto, retrocedeu.

Às enormes imprecisões das cartas geográficas da zona de fronteira se somava a dificuldade contra que lutavam os exploradores para a obtenção das longitudes.

O método de transporte de hora, então em prática, era o único responsável pelos erros dos resultados obtidos, "pois nenhum cronômetro mantém constante a sua marcha durante uma viagem, sujeito a solavancos, variações maiores de temperatura, etc. A marcha determinada no lugar da partida, com o cronômetro em repouso, é bastante diversa da que êle tem durante a viagem. Resulta disso que, decorrido um certo número de dias, o estado absoluto calculado se acha afetado de um êrro que compromete gravemente o resultado da longitude".

Em nossos dias, com o aperfeiçoamento técnico a que atingiu o telégrafo sem fio, os estados cronométricos em relação ao primeiro meridiano são fácil e seguramente encontrados pela comparação com as séries de sinais horários emitidas diàriamente por diversas estações da Terra.

À Comissão de Limites, portanto, estava naturalmente destinada a tarefa de estudar a região, levantar os rios, determinar posições geográficas, corrigindo assim definitivamente os erros que eivavam as cartas.

E' justo mencionar que a Comissão de Limites sempre lutou contra a carência de tempo para efetuar um trabalho mais vasto de exploração dos rios. Seu primordial objetivo é a determinação da divisória de águas.

Apesar disso foram efetuados importantes trabalhos nas bacias dos rios Trombetas, Branco e Jari, representados por levantamentos topográficos precisos e pela determinação de inúmeras posições astronômicas.

Por outro lado, da demarcação da fronteira resultou um conhecimento perfeito da vasta e complicada trama dos igarapés que nascem ao longo daquela linha. Êsse estudo conciencioso e pormenorizado da origem e formação das grandes bacias era de suprema importância, porque sem êle jamais seria possível traçar a divisória de águas.

Com o fim de sistematizar a exposição que fazemos dos trabalhos da Comissão de Limites na parte referente aos rios, subordinamo-la aos capítulos seguintes:

1. Bacia do rio Branco;
2. Bacia do rio Trombetas;
3. Bacia do rio Jarí.

*

BACIA DO RIO BRANCO.

Rio Uraricoera.

A junção do rio Uraricoera com o rio Tacutú se encontra na latitude de 3°01'13" norte e na longitude de 60°29'15" oeste Gw.

As primeiras explorações feitas na bacia do rio Branco, em 1670 ou 1671, consideravam o Uraricoera como sendo aquêle rio sob essa nova denominação a partir do ponto em que captava as águas do Tacutú. Assim é que Ribeiro de Sampaio, em 1778, se expressa da maneira seguinte: "Depois que ao rio Branco se une o Tacutú, perde aquêle o nome e se lhe dá o de Uraricoera. Porém os espanhóis o apelidam Parima; a verdade é que na margem ocidental do dito Uraricoera deságua um a que os índios chamam Parimé. Daquí nasceria a denominação."

Modernamente, entretanto, o consenso geral admite que o rio Branco se inicia no ponto de junção dos rios Uraricoera e Tacutú, e que o Uraricoera é pura e simplesmente o seu braço ocidental.

Em 1787 a Comissão Portuguêsa de Limites, chefiada por Lôbo de Almada, subiu o Uraricoera até à foz do Uraricaá. Devido aos inúmeros obstáculos encontrados, que ocasionaram sérios desastres, malograram-se os fins da expedição e esta retrocedeu.

Em 1838-39 Robert Schomburgk, a serviço da Inglaterra, vindo do monte Roraima, alcançou Tipurema, — ponto mais setentrional do furo de Santa Rosa, no Uraricoera, e subindo êste rio, atingiu a bôca do Aracasa, no qual navegou. Daí tomou a direção de oeste e desceu o rio Padamo, afluente do Orinoco. Continuando a sua viagem pelo Orinoco, penetrou o Cassiquiare e navegou o rio Negro até a embocadura do rio Branco.

Em 1882 a Comissão Brasileiro-Venezuelana de Limites, sob a direção do Tenente-Coronel do Corpo de Engenheiros Francisco Xavier Lopes de Araújo, alcançou a foz do Uraricaá, por êle subindo até um ponto próximo de suas nascentes. Os expedicionários se encontraram profundamente impressionados diante das formidáveis cachoeiras, e o pressentimento de futuras surprêsas na profundidade imensa do misterioso vale do Uraricoera lhes inspirou as seguintes expressões em referência às explorações que seriam levadas a cabo na parte superior do rio: "Essas paragens remotas, misteriosas e desertas, desprovidas de recursos e dominadas pelas hordas bravias do Maracanãs, Kirishanas e tantos outros que infestam as solidões do Parima permanecerão inacessíveis ao homem civilizado e envoltas no mistério em que até hoje têm existido. O imprudente que se aventurar a penetrar com uma expedição regular em tão inóspitas solidões, ou pagará com a vida tanta temeridade, ou voltará sem ter chegado ao seu destino."

A mencionada expedição alvançou o cêrro Piassuí "que divide as águas que correm do lado de oeste para o Auapirá-venezuelano e de leste para o Muquiarí, afluente do Uraricapará", colocando um marco de madeira de lei no cimo do citado cêrro e na latitude de 3°52'24".33 norte.

Em 1911-12 o eminente explorador Theodor Koch-Grunberg subiu o rio Branco e penetrou o Uraricoera. Em fins de fevereiro de 1912 alcançou a foz do Aracasa, onde se deteve durante um mês. Depois subiu êsse rio seguindo o roteiro de Schomburgk que por ali havia passado há 73 anos. Seguiu a direção oeste, cruzando o rio Merevari ao norte do roteiro seguido por Schomburgk, alcançando o Orinoco pelo Ventuário. Daí seguiu o Orinoco, penetrou o Cassiquiare, navegou o rio Negro e atingiu Manaus.

Em julho de 1913 o Dr. William Curtis Farabee subiu o rio Branco até Boa Vista e daí fêz várias excursões ao rio Uraricoera com o fito de descobrir a suposta conexão entre os furos de Maracá e Santa Rosa que dão origem à ilha de Maracá. Não logrou alcançar o seu objetivo por fôrça dos inúmeros obstáculos encontrados.

Em 1922 o comerciante ambulante Ciro Dantas acompanhado de um civilizado e de vários indios Macuxis navegou o Uraricoera chegando até um estabelecimento de indios situado à margem direita e na altura da embocadura do Kujuma, afluente da margem esquerda.

Em 1924-25 o Uraricoera foi novamente navegado por uma expedição científica chefiada pelo Dr. Alexander Hamilton Rice. Os objetivos dessa expedição eram os seguintes: "demarcar e organizar a carta geográfica do rio Branco e do seu braço ocidental Uraricoera, seguindo êste último até às suas nascentes, na serra Parima, e verificar se de fato existia algum caminho ou passagem entre os divisores do mesmo rio e do Orinoco". A expedição Rice magnificamente equipada, dispondo de um hidroplano para o serviço de reconhecimento de aerofotografia, de lanchas a motor e várias canoas, subiu o Uraricoera, atingiu a confluência do Parima com o Auaris e navegou o Parima até a um ponto situado ao sopé da serra do mesmo nome, na altura da cachoeira Purá. Daí os exploradores se dirigiram ao cimo da Parima onde, num local de cêrca de 850 metros de altitude, gravaram no tronco de uma árvore a seguinte inscrição:

1925 - April - 29
Rice Expedition
Two meters to north and one meter deep is record
Parima mts. — Bear 216°30'
1924 - V - V - 1925

Dois anos depois uma turma do Serviço de Inspeção de Fronteiras chefiada pelo então Capitão Polidoro Correia Barbosa, de cujo relatório transcrevemos a inscrição acima, após ingentes esforços e legítimas provas de alto valor e tenacidade, atingiu o mesmo ponto. Era a primeira vez que uma expedição brasileira alcançava aquelas remotas paragens.

O ponto alcançado pela expedição Rice, e, logo após, pelos oficiais do Serviço de Inspeção de Fronteiras, se encontra na latitude de 3°02'05" norte e na longitude de 63°38' oeste Gw.

Afirma o Capitão Polidoro que "no alto dêsse monte a expedição americana fêz uma derrubada que permite avistar-se grande extensão da serra Parima, onde se destaca o pico Lesseps".

Não logrou, porém, a expedição Rice desvendar a ligação entre a cordilheira Parima e os nascedouros do Orinoco que já foram inùtilmente buscados por Humboldt, Codazzi, Schomburgk, Rojas e Michelana; não se sabe, ao certo, se o explorador francês Chafanjon os atingiu em 1886.

Entretanto podemos afirmar que um grande passo foi dado recentemente no sentido de elucidar o sombrio e denso mistério que envolvia as cabeceiras do Orinoco.

Caranacuni é um ponto situado em território venezuelano, à margem esquerda do rio do mesmo nome que é tributário de margem idêntica do Caura, afluente da margem direita do Orinoco. Suas coordenadas geográficas são as seguintes: latitude 4º25' norte e longitude 64º08' oeste Gw. A Comissão Mista Brasileiro-Venezuelana Demarcadora de Limites efetuou, em dezembro de 1939, um vôo de reconhecimnto ao local em que se presumia encontrarem-se as nascentes do Orinoco, partindo do campo de aterragem de Caranacuni. Sôbre êsse trabalho o ajudante-técnico da Comissão Brasileira, Luiz Martins, que nele tomou parte, ofereceu a informação seguinte: "em companhia do técnico da Aeropostal Venezoelana Engenheiro Cirio Auzeau e do explorador Félix Cardona, saí de Caranacuni com o fim de identificar as nascentes do rio Orinoco. Íamos sob o rumo magnético de 5º sudoeste. Após 197 quilômetros de vôo nessa direção nos encontramos sôbre uma região constituída de pequenas savanas e de altas montanhas (aproximadamente 1 000 metros sôbre o nível do mar). A fisionomia do terreno coincidiu, em tudo, com as informações que o explorador Cardona havia colhido de índios conhecedores da região. O aparelho baixou muito, voando em círculo e inclinando-se de um ângulo suficiente para permitir o reconhecimento do terreno e o apanhado de vistas fotográficas do mesmo. Estávamos a tal altura do solo que podíamos perfeitamente ver qualquer tronco de árvore que sôbre êle estivesse deitado. Divisamos vários igarapés saindo das chanfraduras das montanhas. As águas dêsses pequeninos braços são coletadas por um braço maior que atravessa uma savana ligeiramente inclinada e se dirige para noroeste. Em tôrno e num raio de mais 30 quilômetros, notam-se montanhas parcialmente despidas de vegetação, algumas deixando a nu uma encosta constituída de rocha e argila vermelha. Talvez arenito vermelho. Existem caminhos atravessando a savana, e pudemos ver claramente áreas de mata tombada pelos índios para as suas plntações. Tudo isso que observamos nos conduziu à evidência de que a região das nascentes do Orinoco, cuja posição geográfica aproximada obtida em funções da velocidade horária e rumo, é latitude 2º44' norte e longitude 64º16' oeste Gw. é habitada por numerosos índios. Não vimos casas (malocas), mas a só existência de caminhos e campos de cultura, nos assegura a presença deles. Do outro lado da cordilheira divisamos as águas de um rio brasileiro que o explorador Cardona pensa ser o Amacajaí que os índios venezuelanos chamam Amucajani. O mau tempo e a pouca visibilidade para além dêsse ponto, nos impediram fizéssemos um reconhecimento mais extenso da outra bacia. O técnico da Aeropostal encontrou que uma das savanas que lembra um T deformado é um excelente campo para aterragem de aviões. E em tal propósito sugeriu, em seu relatório, que aquela savana fôsse utilizada como campo de emergência na futura linha aérea CARACAS-MANAUS, então em estudos. Em um dêsses pequenos campos observámos a existência de uma vegetação baixa tôda coberta de flores amarelas que ofereciam um impressionante aspecto com o fundo verde da mata. No regresso atravessámos o Uraricoera num ponto cuja posição geográfica aproximada é latitude 3º16' norte e longitude 64º23' oeste Gw., e cuja largura nos parece de cêrca de 100 metros. O rio, nesse ponto, não apresenta quase nenhum declive e tivemos que examiná-lo bem para determinar a sua direção. Do ar é muito fácil evidenciar-se a direção das águas, quando o declive é muito sensível ou quando há cachoeiras. Sucedendo o contrário é necessário seguir o rio e notar se aumenta ou diminue de largura e volume. O Uraricoera, nessa altura, atravessa um terreno coberto de vegetação baixa, numa faixa relativamente estreita a partir da margem. Essa vegetação se essemelha a uma gramínea muito comum nas margens dos rios e foi percebida com evidente clareza. Havia, também, pequenas praias".

Conquanto não se conheça ainda a exata posição das nascentes do Auaris, — braço setentrional do rio Uraricoera, que devem encontrar-se na altura do ponto em que a divisória de águas flexiona para sul, êsse vértice da linha de fronteira que Schomburgk situara no cimo da serra Mashiati, não é mais hoje um mistério geográfico.

O eminente explorador Koch-Grunberg achou que Schomburgk considerou erròneamente o Mashiati como um ponto pertencente à linha de fronteira.

Reconhecimentos posteriormente feitos pelo explorador venezuelano Félix Cardona, colocam o ponto de inflexão da fronteira no cimo do cêrro Ariña-jidi, situado ao sul do Mashiati e na latitude de 4°02'38" norte. Essa montanha (Ariña-jidi) tem uma altitude aproximada de 1 051 metros e sôbre ela "existe um caminho dos índios Shirianas ou Guajaribos que segue sôbre o dorso da divisória Orinoco-Amazonas até às nascentes do primeiro ou do Siapa". Os Guajaribos, segundo o citado explorador, são, efetivamente, "habitantes exclusivos da serra onde têm sua origem o Orinoco e o Parime (Cardona quer, evidentemente, referir-se ao Auaris, pois o Parime não sai da divisória real, mas nasce muito ao sul num contraforte brasileiro), na parte que os Maquiritares chamam Farurutey que em sua língua significa *savana do bananal*".

O Auaris é conhecido pelos índios venezuelanos sob o nome de Labarejuri, em sua parte superior.

Reconhecimentos aéreos mais recentes (1939) levados a cabo pela Comissão Mista Brasileiro-Venezuelana de Limites, permitiram que se considerasse o cêrro Ariña-jidi como sendo um dos elos da grande cadeia que separa as águas da bacia do Orinoco das do Amazonas, no ponto em que aquela inflete para o sul.

Assim no mapa da região setentrional do Brasil que acompanha a presente memória, a linha de fronteira se encontra representada, nessa parte, segundo a direção deduzida dos referidos reconhecimentos, que é a mais provável.

De tudo isso se conclue que as nascentes do Auaris e a posição do cêrro Mashiati que, segundo os exploradores antigos, gerava aquele rio, estão representados no mapa geográfico elaborado pela Comissão Parima, de acôrdo com as informações de Schomburgk.

Uraricoera é uma palavra composta, de origem tupi-guaraní. Causa estranheza a não existência, hoje, na parte superior do rio Branco e em tôda a extensão do Uraricoera, de nenhum índio que enuncie um vocábulo em língua geral. Esse fato feriu profundamente a curiosidade do Dr. Rice.

Urari é o nome de um veneno de efeito paralisante, largamente usado pelos índios da América Tropical na ponta de suas flechas, para abater mais fàcilmente os animais. Coera significa antigo, velho.

Em tôda a sua extesão o rio é uma quase ininterrupta série de cachoeiras e fortes rápidos. "Por muitas milhas o Uraricoera não segue um canal perfeitamente definido, mas se espraia sôbre o plano de erosão numa multidão de canais por onde as águas se precipitam sôbre as inclinadas bordas do leito erodido. Forçar a passagem através dêsses cursos labirínticos é extremamente difícil no período da vazante máxima e impossível na época da enchente".

Os rochedos semeados ao longo do seu leito assinalando grandes desníveis, êsses verdadeiros diques por sôbre os quais as águas se precipitam com incrível ímpeto, formam profundos poços, derivam violentamente a corrente para vários sentidos, dando origem a remoinhos que ameaçam tragar tudo o que estiver sôbre as águas. Por vêzes há verdadeiros abismos insondáveis cujo mistério é eternamente defendido pela pesada resistência da água.

Em certos trechos os inumeráveis canais que se formam levando a grande massa líquida a um estado de divisão extrema, impossibilitam o aproveitamento do rio como via de comunicação.

Mas a maior e mais notável deformação que sofre o leito do rio encontra-se na latitude de 3º15'18" norte e na longitude de 61º59'35" oeste Gw., onde um verdadeiro arquipélago está encerrado entre as margens. A 70 quilômetros dêsse ponto e na direção este o rio bifurca-se. As duas divisões que partem de pontos situados ao norte e ao sul, são conhecidas, respectivamente, como "Furo de Santa Rosa" e "Furo de Maracá", e encontram entre si uma ilha de grande perímetro que tomou o nome de Maracá. Ambos êsses furos são continuamente perturbados por grandes cachoeiras e rápidos, sendo a navegação feita através do de Santa Rosa que tem, aproximadamente, 90 quilômetros de extensão. A extensão do furo de Maracá atinge a 75 quilômetros em números aproximados

Em tôda a extensão do furo de Santa Rosa contam-se os seguintes afluentes: igarapés Caia-Caia, Maragua, Auaruparú, Tukuma, Paparú e Iuremê, hoje mais conhecido pela denominação de Traíra, todos da margem esquerda; na mesma margem o rio Uraricaá que depois do Majarí é o mais importante tributário do Uraricoera.

O igarapé Caia-Caia constitue hoje uma notável recordação histórica. Sôbre uma eminência do terreno situado à foz dêsse igarapé os espanhóis "estabeleceram em 1773 a aldeia fortificada de São João Batista de Cada-Cada, da qual foram expulsos em 1775 pelos portugueses que aprisionaram a guarnição e apreenderam três pequenos canhões".

O igarapé Iuremê ou Traíra mede cêrca de 60 metros de largura na foz. Segundo informações colhidas pela Comissão Demarcadora, em sua expedição de 1939, existe uma comunicação entre as cabeceiras do Traíra e o rio Uraricaá que evita, assim, a transposição das perigosas cachoeiras do furo de Santa Rosa. O ponto em que a mencionada ligação encontra o Uraricaá parece estar situado um pouco abaixo da foz do Ericó, por ser ali onde os dois rios mais se aproximam um do outro.

Ao longo do furo de Santa Rosa existem diversas cachoeiras notáveis, dentre as quais se destacam as seguintes: Jabotí, Tucuma, Tipurema, Paparú, Tupé, Arucaimã, Branco, Coatá ou Urapú-melú, Umaru, Monarupa, Eneleima, Uemelú e Prumamã. A cachoeira de Tipurema se notabiliza por estar situada na ápex setentrional do furo de Santa Rosa. Sua posição geográfica, determinada pela expedição H. Rice, é a seguinte: latitude 3º33'20" norte e longitude 61º37'36" oeste Gw. Existe um varadouro marginando o rio no trecho ocupado pela mencionada cachoeira.

A expedição do Serviço de Inspeção de Fronteiras, em sua viagem de exploração ao Uraricoera, em 1927, encontrou que um ponto do rio situado no percurso da referida catarata está na latitude de 3º32'43" norte.

A cachoeira do Arucaimã, hoje chamada do Terror, é considerada uma das mais perigosas e de passagem mais difícil das existentes no furo. É constituida de diversos saltos que se sucedem com pequenos intervalos.

A 14 700 metros abaixo do início do furo de Santa Rosa, e a 2 700 metros acima da confluência do rio Uraricaá, encontra-se a cachoeira de Prumamã, também chamada Urumani, constituida de uma escarpa de 31 metros de altura com três degraus. Essa cachoeira ocupa um trecho do rio de cêrca de um quilômetro, com uma largura média de 45 metros. Suas coordenadas geográficas, determinadas pela expedição H. Rice, são as seguintes: latitude 3º19'52" norte e longitude 61º55'32" oeste Gw. A expedição do Serviço de Inspeção de Fron-

teiras encontrou aí um ponto na latitude de 3º18'20" norte. "The falls of Purumame exist by reason of a monoclinal flexure that trends across the country for a long way parallel to the longitudinal axis of the Serra Parima".

No trecho do rio Uraricoera compreendido entre a sua confluência com o Tacutú e a foz do rio Majarí não existem cachoeiras.

Vindo do noroeste, êste último rio encontra a margem esquerda do Uraricoera, estando a sua foz escondida por uma extensa ilha situada ao longo daquela margem. As coordenadas geográficas da embocadura do Majarí, determinadas pela Comissão Demarcadora, são as seguintes: latitude 3º28'12" norte e longitude 60º57'42" oeste Gw.

O pequeno rio Uamí deságua na margem direita do Uraricoera em um ponto oposto à extremidade superior da mencionada ilha. A meio caminho entre a ilha e a margem direita do rio, estende-se um largo arrecife de granito que desaparece sob as águas no período da enchente, para surgir na época vazante como um verdadeiro pedral. Apesar disso a cachoeira formada por êsse arrecife não é forte nem perigosa, podendo ser fàcilmente transposta.

Boa Esperança e Aparecida são duas localidades à margem direita do Uraricoera, no trecho que vai da embocadura do Majarí à confluência dos dois furos. A primeira se encontra exatamente na altura da junção inferior dos dois grandes canais e na latitude de 3º21'56" norte e longitude de 61º22'32" oeste Gw. (Rice). A segunda foi construída a 10 quilômetros aproximadamente, da foz do Majarí, na latitude de 3º26'21" norte e na longitude de 61º00'58" oeste Gw. (Rice). Boa Esperança está situada a mais ou menos 800 metros do rio e a salvo das inundações que, na época da enchente, invadem as terras baixas ali existentes. Há uma fazenda de criação de gado e larga produção de excelentes laranjas, nessa localidade.

Entre as duas mencionadas fazendas o rio é perturbado por diversas cachoeiras, dentre as quais podemos citar as seguintes: Preto, Missões, Tabai e Pedra Grande, que podem ser transportadas pela navegação. Defronte de Boa Esperança, acha-se a fazenda Santa Rosa.

A região dos campos gerais avança até a foz do igarapé Caia-Caia, no furo de Santa Rosa e se prolonga para o norte até encontrar as nascentes do rio Parimé. Na parte sul o limite ocidental dos campos segue, sensìvelmente, o prolongamento daquela linha.

O furo de Maracá pode ser definido como uma extensa anastomose de canais inavegáveis e tortuosos, por onde as águas se precipitam com extrema violência. Dentre as cachoeiras existentes podemos destacar as seguintes: Capibara (latitude 3º20'19" norte e longitude 61º33'57" oeste Gw.), Pirandirá, Pedra Grande, Filhotes, Formiga, Algodão e Miriti.

Até às pedras de Culeculeima o rio se converte numa extensa série de canais e apresenta diversas cachoeiras dentre as quais podemos destacar as seguintes: Chilascuxi (latitude 3º12'26" norte e longitude 62º06'48" oeste Gw.), Pacamou, Sauba, Patauá, Curupira, Iamadu. As pedras de Culeculeima estão na latitude de 3º07'32" norte e no longitude de 62º25'54" oeste Gw.

A partir de Culeculeima o rio apresenta extensos trechos calmos entre cachoeiras que agora se sucedem com maiores intervalos do que a este daquelas pedras. As colinas são agora mais freqüentes e bem definidas, e o aspecto geral do terreno é rugoso e de difícil acesso. No trecho ocupado pela cachoeira do Assaí, o rio se multiplica novamente em inúmeros canais que convergem para o principal, logo que é vencido êsse notável obstáculo físico. Sucede-se um trecho relativamente bom sòmente interceptado em dois pontos pelas cachoeiras Cusali e Maxahuita.

Transposta a cachoeira de Tacari, encontram-se a pequena distância acima as de Sabatica e Malipaiapong. O rio que vinha com direção sul corre para este na altura do travessão existente. Logo acima de Malipaiapong o rio capta as águas do igarapé Zaucubena. Pouco acima da embocadura dêsse igarapé "ergue-se na margem esquerda uma massa em forma de mesa, longa e de cume achatado: a serra Marutani". Ao sul se divisa a proeminência da serra Cutaiuba e nessa altura do rio, as espumas que deslizam à superfície e as pedras encontradas, indicam a proximidade da cachoeira Moo-dá, Muruá ou Marutani. "Uma grande rocha elevando-se obliquamente contra outra de extremidade superior angulosa parecendo o focinho de um crocodilo, é indicada pelos índios Macús como sendo a *pedra jacaré*. Apoiada sôbre um pedestal de paralelepípedo e próxima da primeira, eleva-se, como se fôsse equilibrada cuidadosamente, uma grande rocha ovóide, chamada Moo-rá". Ambos êsses edifícios naturais de granito estão situados no corpo da cachoeira que é cheio de pedregulhos logo abaixo do travessão que secciona o rio em linha quebrada. Êsse travessão encontra uma ilha próxima à margem esquerda e no ponto em que o rio forma um cotovelo, indo de sueste para sudoeste. À margem direita divisam-se quatro colinas baixas.

Acima da queda de Marutani o rio sofre uma inflexão para o sul, que se inicia "onde parece terminar a escarpa meridional da serra Marutani, que é uma massa horizontal de arenito branco projetando-se por cima da base de arenito e xisto". Vindo do norte entra no Uraricoera o igarapé Manone.

Num ponto em que o rio se dirige de norte para este, divisam-se três colinas e logo a este da volta entra o igarapé Miniquiari, vindo do norte. A mais ou menos 9 quilômetros acima da bôca do Miniquiari, o Uraricoera capta as águas do igarapé Motomoto que entra em sua margem direita, vindo de um grupo de colinas. A mudança de direção do rio que se observa a uma pequena distância a oeste da foz do Iniquiari, tem a seguinte posição geográfica: latitude 3°41'09" norte e longitude 63°16'06" oeste Gw. As serras do Motomoto se encontram à margem direita do rio e são verdadeiramente grupos de colinas. Dêsse ponto do rio avista-se na direção sudoeste uma colina achatada que os Macús denominam Linepenone. O rio recebe, nesse trecho, as águas dos igarapés Nanone e Aliquelau, em sua margem direita. Na embocadura do igarapé Linepenone encontra-se um estabelecimento de Shirianas (75 pessoas, segundo Rice). Êsse ponto está na latitude de 3°36'34" norte e na longitude de 63°22'50" oeste Gw.

Acima da embocadura do mencionado igarapé o rio é visto vindo de noroeste. Nesse trecho existe um ponto que a expedição Rice denominou "Casa de Rosendo" e acima dele, na margem esquerda, encontra-se um pedral de paralelepípedos de arenito vermelho que perturba a corrente do rio, dando origem a uma forte corredeira.

Navegando rio acima, depois de um pequeno percurso, encontra-se à vista a cachoeira de Uaimiti ou Uidxa. À margem direita existe uma longa massa de arenito em forma de mesa, conhecida como Colaxiga ou Uaimiti e à margem esquerda há colinas arredondadas e altas. Próxima à margem esquerda existe uma ilha e o paraná por ela formado é preferido pelos índios, por ser a passagem fácil, ao lado da cachoeira. A despeito disso êsse pequeno paraná é uma sucessão de rápidos e correntezas violentos, terminando diretamente no tôpo ou travessão da cachoeira em cujo local as embarcações passam amarradas à extremidade de fortes cabos. "Dêsse ponto até Cujuma e subindo o rio até ao estreito Culaiia, as águas deslizam por cima do arenito, estando o caudal flanqueado por colinas e mesas de idêntica constituïção geológica (arenito)".

"The Uraricoera is a consequent stream that has persisted in its channel for the time of its inception on the eastern aspect of the Guyana dome, and has cut its way as an original line of drainage through the unconformable bed of sandstone resting upon the infinitely older basement rocks of granites and schists".

Na latitude de 3º45'22" norte entra na margem esquerda do Uraricoera o rio Aracasa, vindo de noroeste. Êsse rio tem as suas nascentes na cordilheira de Pacaraima. O contravertente do Aracasa parece ser o rio Kidi, afluente do Caura venezuelano. O reconhecimento terrestre feito pela Comissão Mista Brasileiro-Venezuelana de Limites, atingiu as nascentes do Kidi em fins de 1939, aí deixando um sinal feito de tronco de árvores, em uma clareira aberta no terreno, destinado a servir como ponto de referência do levantamento aerofogramétrico da região de fronteira.

Acima da cachoeira de Uaimiti o rio torna-se mais estreito, há muitas corredeiras e em certos pontos a profundidade é tão escassa a ponto de permitir o vadeamento ou a sirga. A serra Uaimiti tem a configuração de uma fortaleza e está situada à margem sul ou direita do rio. "Seu aspecto de dureza é um tanto suavizado pela densa vegetação com que a natureza a cobriu".

Pouco acima da embocadura do Aracasa o rio vem inteiramente de sul, direção que conserva até às nascentes. Recebe em sua margem esquerda ou margem oeste um certo número de afluentes dentre os quais se destacam o Auaris, o Malapicuna e o Inajá. O Auaris é um rio relativamente extenso, que vem de noroeste, parecendo provir da divisória real. Em sua foz banha a base da face sudoeste da serra Maxauaca que forma a parede ocidental ou esquerda da garganta de Culaii. Em época passada foi habitado pelos índios Macús, num ponto a curta distância do Parima que é o nome que toma o Uraricoera depois de sua confluência com o Auaris. Aquele local foi por êles abandonado. Nos dias atuais seu principal núcleo se encontra em Toquixima-huaite, sôbre a margem direita do Parima e na cabeça de uma profunda garganta através da qual se precipita o rio, mergulhando numa extensão aproximada de 9 quilômetros para emergir em Cujuma, acima da bôca do Aracasa. Essa grande garganta foi reconhecida e explorada pela expedição Rice e a sua extremidade inferior é indicada por uma cachoeira onde as águas se precipitam sôbre um leito de arenito. "A garganta é estreita e torturosa, a água ferve e borbulha correndo apertada entre altas muralhas. A partir da primeira cachoeira, ambas as margens são compostas de arenito vermelho subdividido em pequenas pedras, grandes rochas e paralelepipedos, alguns com o aparência de prata oxidada. "É conhecida entre os índios sob a denominação de Culaii. A queda total tem quase a altura da de Frumamã (31 metros), porém Culaii não é uma catarata, mas uma série de corredeiras (Rice).

Os índios informaram à expedição Rice que a passagem para as nascentes do rio Padamo, formador do Orinoco, é feita através do Auaris, atingidas as cabeceiras do qual se segue por um caminho que monta a divisória real.

Logo acima da embocadura do Auaris entra na margem direita ou de este o igarapé Aluhibaxi "que delimita no sul a massa desconforme de arenito chamada pelos Macús" — damanahuicá — e que forma a parede oriental da garganta. Flaqueando o rio e na direção sul divisam-se as serras Uaxuiga e Gualicabaniga.

O Parima, logo adiante, capta as águas do igarapé Malapicuna que são escuras e se depositam em sua margem esquerda, antes de alcançar a serra Gualicabaniga. Na margem direita entre um igarapé de águas pretas, — o Comazali, e mais acima e a uma pequena distância entra na margem esquerda o igarapé Metica, também de águas pretas. Logo acima encontra-se um ponto chamado Umalaca-mpo, onde a curvatura das margens acompanham de perto a forma de um bôjo que encerra ilhas e paranás. Pouco acima de Umalaca-mpo, o rio se contrai novamente, voltando à sua forma definitiva.

O Parima continua recebendo numerosos afluentes que o encontram em ambas as margens, alguns de águas pretas e outros de águas brancas. Pequenas cachoeiras e corredeiras agora se sucedem até um ponto em que o rio se apre-

senta calmo. Êsse trecho "liso" termina em curva brusca, em ângulo reto, onde a água fervilha. A 800 metros acima dêsse ponto há uma passagem estreita e rochosa cuja abertura mede menos de 5 metros em alguns lugares, com uma série ininterrupta de rebojos e remansos. Na extremidade superior da passagem existe uma linda cachoeira chamada Purá pelos Shirianas cujo travessão, disposto obliquamente, ocupa inteiramente a secção transversal do rio.

Acima dessa cachoeira entra na margem direita do rio um igarapé cuja água é de côr mais clara que a da corrente principal. Logo acima encontram-se duas ilhas e adiante outro igarapé deflue na margem direita do rio. Prosseguindo na direção das nascentes, encontra-se um pequeno igarapé desaguando na margem esquerda e mais acima dois outros encontram o rio nele depositando as suas águas claras. Nesse trecho o rio corre por sôbre um amontoado re rochas e na direção de 315º. Acima dêsse ponto outro igarapé entra na margem esquerda.

O rio continua diminuindo o seu volume até um ponto em que "uma bacia circular dentro da qual as águas caem depois de passarem através de uma abertura estreita na parte superior e flanqueada por altas e sombrias montanhas", assinala a meta da viagem por água. Daí para a frente o rio corre entre margens íngremes, as suas águas deslizando entre rochas e lama que tornam a marcha extremamente lenta e difícil.

A expedição Rice seguiu pelo tôpo das montanhas que marginam o rio e atingiu as nascentes, numa altitude de 758 metros acima do nível do mar. Foram feitas observações astronômicas em três pontos. O ponto mais meridional do rio, na altura de suas nascentes, tem a seguinte posição geográfica: latitude 3º01'20" norte e longitude 63º39'26" oeste Gw.

Do relatório da expedição Rice baseado no qual fazemos a descrição do rio Uraricoera-Parima, e em referência ao pico Lesseps que parece ser um ponto notável da fronteira, em cuja base Chalanjon localizou as cabeceiras principais do Orinoco, consta o seguinte: "... os homens foram empregados para limpar uma colina situada a três milhas a sudoeste do acampamento, de modo a permitir o estabelecimento de um pôsto de observação de onde pudesse ser visto o horizonte do sul para noroeste afim de localizar, se possível, o pico Lesseps, — de Chafanjon. Logrou-se observar uma eminência além da última cordilheira cujas linhas estavam visíveis no horizonte, a sua massa arrendondada aparecendo por cima da sela da cordilheira, exatamente como o visor dianteiro no cano de um rifle aparece no corte do visor traseiro".

*

Rio Uraricaá ou Uraricaparú

Depois do Majarí ou Maiare-uau é o Uraricaá o mais importante tributário da margem esquerda do Uraricoera. Seu ponto de confluência está na latitude de 3º19'52" norte e na longitude de 61º55'32" oeste Gw.

Êsse rio aparece nas cartas geográficas com o nome de Uraricaparú. Mas em tôda a região do rio Branco e entre os próprios indígenas que habitam o seu vale é conhecido pela denominação de Uraricaá, pelo menos até à confluência do Surubaí. O mesmo acontece com os seus dois afluentes da margem direita Curicu e Muquiarí que hoje são conhecidos, o primeiro por Ericó e o segundo por Surubaí. Lôbo de Almada chama-o Urarí. Os índios Shirianas chamam-no Uraricaá até à foz do Surubaí e daí para cima Uraricacoare (Exp. Rondon).

O Surubaí cresce em importância pelo fato de existir um caminho de índios que partindo de sua margem direita conduz ao vale do rio venezuelano Paraguá ou Parauá.

A extensão do curso do Uraricaá atinge a 133 800 metros e pode ser dividida da maneira seguinte:

da foz à confluência do rio Surubai	98 900
da confluência do Surubai às nascentes	34 900

A parte compreendida entre a barra do Uraricaá e a foz do rio Surubai foi levantada, em 1928, pelo Serviço de Inspeção de Fronteiras que ainda mediu o trecho do alto rio.

A Comissão Demarcadora de Limites, em 1939, iniciou o seu levantamento na foz do rio Surubai e atingiu às nascentes do Uraricaá depois de um percurso por água e por terra de 34 900 metros a partir daquele ponto.

É importante recordar as primeiras penetrações feitas nesse rio: a de 1787 pela Comissão Portuguêsa e a de 1882 pela Comissão Brasileira de Limites com a Venezuela. Os engenheiros portuguêses se encontrando na impossibilidade de remontar as quedas de Prumamã, no rio Uraricoera, retrocederam e penetraram o Uraricaá. Não lograram, entretanto, atingir as nascentes dêsse rio porque outro notável obstáculo físico lhes barrou a passagem: a cachoeira de Uereinem que êles consideraram intransponível.

Naquele tempo existiu em um ponto do Uraricaá uma povoação espanhola denominada Santa Rosa. O General Dionísio Cerqueira, que dirigiu a expedição da Comissão de Limites em 1882, referindo-se a essa antiga localidade, se expressou da maneira seguinte: "... passamos pelo lugar onde foi outrora Santa Rosa, povoação espanhola. Hoje é tão alta e densa a floresta que pode-se dizer que readquiriu a sua pujança e virgindade".

A expedição Parima atingiu a serra Piassuí, em 1882, aí "colocou um marco de madeira de lei na latitude de 3°52'24",33 norte. A citada expedição fêz ainda uma rápida incursão ao vale do Auapirá, rio venezuelano que é contravertente do Surubai".

Com a penetração feita em 1939 pela Comissão Brasileira Demarcadora de Limites com a Venezuela, o rio Uraricaá ficou perfeitamente conhecido até às suas nascentes, o mesmo acontecendo com o seu principal afluente Surubai.

O Uraricaá mede 80 metros de largura em sua foz. O seu percurso se encontra naturalmente dividido em quatro grandes trechos, a saber: o primeiro que se estende desde a sua foz até à de seu maior afluente — o Ericó; o segundo compreende a parte encachoeirada que se inicia logo acima da bôca do Ericó vai até à grande catarata de Amaoã; o terceiro desde a parte superior dessa cachoeira até à foz do rio Surubai e o quarto partindo da embocadura dêste último e indo até às nascentes, na divisória real (cordilheira de Pacaraima).

No primeiro trecho o rio é quase sempre calmo e profundo, desenvolvendo-se em imensos "estirões" onde se navega com absoluta segurança. Encontram-se alguns travessões e corredeiras fortes que são fàcilmente transpostos. Essas pequenas secções do leito do rio se acentuam, como é bem fácil imaginar, no período da vazante, desaparecendo totalmente quando o nível das águas se eleva. O rio conserva a largura de 80 a 120 metros, defluindo apertado entre altos barrancos. Uma grande quantidade de pequenos afluentes de ambas as margens é notada, destacando-se dentre êles os seguintes: Tucunaré, Canaimé, Copinabi, Xamapo-kiauei, Tobi (caiá-caiá), Pararaui, etc. O Tobi foi subido numa extensão de cêrca de 7 quilômetros.

Depois de um percurso de 65 quilômetros a partir da foz, o Uraricaá capta as águas do seu maior afluente: o rio Ericó que mede cêrca de 40 metros de largura em sua embocadura. Êsse ponto de junção recebe o nome de "forquilha" e aí, de fato, o rio se divide em dois braços perfeitamente iguais. A extensão total do curso do Ericó atinge a 49 quilômetros. Êsse rio foi reconhecido e explo-

rado pela expedição do Serviço de Inspeção de Fronteiras. Partindo das nascentes, o Ericó tem, sensivelmente a direção geral SSE até alcançar a embocadura do igarapé Coaí, seu afluente da margem direita. Nesse ponto inflete para este e se mantém nessa direção até captar as águas do rio Coaimim, afluente da margem esquerda, quando se dirige para sueste até o seu ponto de junção com o Uraricaá. Suas cabeceiras se encontram na serra Piassuí. Ao longo do Ericó existem oito cachoeiras, dentre elas destacando-se as seguintes: Mamaque, Pacamobo-kiauei, Mamaque-uei-vira-uei. A segunda destas é intransponível. As embarcações e a carga são transportadas por terra através de um varadouro aberto na margem, de cêrca de 150 metros de comprimento. O Ericó conta com numerosos afluentes, salientando-se como os mais importantes os seguintes: Coaimim (margem esquerda), Mairupe-sibí, Coaí e Maia-Pinapí, todos da margem direita. O Coaimim foi navegado numa extensão de 3 850 metros pelos oficiais do Serviço de Inspeção de Fronteiras.

A expedição da Comissão Demarcadora que se dirigiu à bacia do Uraricaá em 1939, encontrou na foz do Ericó e na margem direita um grande tapiri de índios, de construção recente que servia para abrigá-los enquanto durassem os seus trabalhos agrícolas. Os indígenas que ali foram encontrados, em número de 20, habitam o vale do Xocotoe, grande afluente da margem esquerda do Uraricaá que desemboca abaixo da cachoeira Amaoã. Segundo informações colhidas entre êles, a aldeia dos Xirianãs encontrada pela expedição Rondon, nas margens do Ericó, não mais existe e seus habitantes se acham presentemente dispersos na região do alto rio, onde há também estabelecimentos de índios.

Depois de mais ou menos duas horas de navegação em canoa, acima da bôca do Ericó, inicia-se a série de cachoeiras na qual se destacam as seguintes: Mocurá-sibí, Xipô-sibí, Tamerú, Raja-bôra, Carai-uá, Auaráe Conauarisse-xateuei, Coriatinacá, Banha-Banha, Xibariabone, Ikirabu-bôrá, Amaoã, Caetetú-uei. Essas cachoeiras obrigam comumente a descarga total das embarcações. A passagem dos víveres e do material tem que ser feita através de caminhos abertos na margem do rio. A cachoeira de Ureiném deve estar incluída entre aquelas cujos nomes foram citados acima. Entretanto não foi possível identificá-la pela falta de uma descrição pormenorizada por parte dos antigos exploradores portuguêses. A sua denominação primitiva perdeu-se no tempo, desaparecendo, sem dúvida, com a época dos primeiros habitantes do rio.

A 10 quilômetros aproximadamente da bôca do Ericó, deságua na margem esquerda do Uraricaá o Xocotoe que conta mais ou menos 20 metros de largura em sua foz.

A 6 quilômetros acima da foz do Xocotoe, encontram-se as cachoeiras Coriatinacá, acima da bôca do igarapé do mesmo nome e Amaoã que é a mais alta das existentes no Uraricaá.

Amaoã é uma catadupla de cêrca de 15 metros de altura. As águas se precipitam com violência sôbre três largos degraus de granito. A jusante do último degrau o rio perde em profundidade e ganha em largura, correndo por sôbre um leito empedrado. Paralelamente à direção do rio existe um caminho por onde se passa a carga das embarcações.

A 3 quilômetros aproximadamente acima da cachoeira Amaoã deságua na margem esquerda do Uraricaá, o rio Muri ou Morel. É o maior afluente do Uraricaá depois do Ericó, e mede, em sua foz, cêrca de 30 metros de largura. Pelo volume dágua que apresenta parece nascer na divisória real ou muito próximo dela.

Daí para cima o rio oferece fácil navegação e inúmeros pequenos igarapés encontram as suas margens. Nessa altura do rio e à margem direita, encontra-se o estabelecimento dos índios Jauaperís, recentemente fundado alí. Cêrca de 30 índios foram vistos, entre homens, mulheres e crianças. A expedição da Comissão Demarcadora foi por êles recebida com grande demonstrações de agrado.

A 7 e meio quilômetros aproximadamente, acima da foz do Murí, o Uraricaá capta as águas do Pararauai, seu afluente da margem esquerda com mais ou menos 6 metros de largura no ponto de junção.

Logo acima deflue na margem direita do Uraricaá o rio Surubai cuja largura na foz é de 8 a 10 metros.

Acima da junção com o Surubai o Uraricaá vem de nordeste e depois de oeste. Nessa parte existe um varadouro de índios ligando os dois rios. A partir do ponto em que se inicia êsse varadouro, quem sobe o Uraricaá leva a direção noroeste, e o rio só oferece boa navegação num trecho de 20 600 metros, pelo menos na época da vazante máxima. Ao longo dêsse trecho o rio recebe numerosos afluentes dentre os quais podemos citar os seguintes: igarapé Lorebi e Acaburai (margem esquerda); igarapé Macaxuaí (margem direita), havendo muitos rápidos e algumas cachoeiras dentre as quais se destacam a chamada Oá.

Atingindo o último ponto navegável a Comissão Demarcadora seguiu com o levantamento por terra, através de uma picada aberta paralelamente ao curso do rio. Depois de um percurso de 14 200 metros foram alcançadas as nascentes do Uraricaá, na cordilheira de Pacaraima, na latitude de 4°01'45" norte e longitude 62°39'43" oeste Gw, valores êsses deduzidos do levantamento topográfico.

O rio Surubai deságua na margem direita do Uraricaá, num ponto cujas coordenadas geográficas são as seguintes: latitude 3°52'27",1 norte e longitude 62°35'34",67 oeste Gw. Alguns dos seus formadores nascem na serra Piassuí, outros nas cercanias de um marco colocado no cimo da serra Poreiuaca e outros, finalmente, ao longo de um extenso trecho da divisória real na parte em que esta se dirige para nor-nordeste. As altitudes variam entre 785 metros (serra Piassuí) e 545 metros (serra Poreiuaca). Excetuando um pequeno trecho que corre N-S até um ponto um pouco abaixo da embocadura do igarapé Muarbi-í, o rio se dirige para este-sueste, seguindo depois com rumo nordeste até à sua junção com o Uraricaá. Recebe em todo o seu percurso numerisíssimos afluentes anônimos. Os índios identificaram, na margem direita, o Naxa-sibí, o Muarbi-í e o Oconé que vem de SO e nasce na serra do mesmo nome.

Em fins de 1939 a Comissão Demarcadora penetrou o Surubai, com o objetivo de construir, próximo à divisória de águas e na região de suas nascentes, um sinal em forma de cruz que seria um dos pontos de controle do levantamento aerofotogramétrico da fronteira, em vias de ser iniciado.

O rio só permitiu navegação fácil num percurso de 18 800 metros e ao fim dessa distância, a Comissão encontrou a bôca do extenso varadouro dos índios que acompanha o Surubai, monta a divisória de águas e se prolonga para dentro do território venezuelano.

Naquela época (dezembro de 1939), o Surubai apresentava escassa profundidade, e êsse fato aliado à existência de inúmeros rápidos e cachoeiras, constituiu sério obstáculo à navegação. Pode-se mesmo afirmar que em qualquer época a viagem por água jamais ultrapassará a distância já mencionada.

O caminho dos índios começa em um ponto situado à margem direita do rio, cujas coordenadas geográficas são as seguintes: latitude 3°51'12".68 norte e longitude 62°39'02".69 oeste Gw. O varadouro secciona o rio em dois pontos depois segue acompanhando o curso do Surubai, passando ao sul da serra Mamaxipe e se dirigindo para a divisória de águas que êle corta na altura da serra Poreiuaca. Em território venezuelano secciona o curso do Auapiraripe, formador do rio Auapirá, seguindo depois paralelamente a êste último.

O sinal aerofotogramétrico foi construído na falda oriental da serra Poreiuaca, na altitude de 415 metros e a 720 metros de distância horizontal do cimo da divisória das águas. A figura que o representa é uma cruz cavada no

terreno e está situada exatamente sôbre o caminho de índios. Dêsse local distinguem-se ao norte um trecho da cordilheira divisória e o contraforte da serra Curupusside; ao sul a serra Plassui; a sudoeste a serra Ocoromassipe e a sueste a serra Mamaxipe. Essas três últimas são elos da grande cadeia de montanhas que representa a fronteira.

O Surubai que em seu início corre paralelamente à fronteira passa a uma distância de 120 metros do local do sinal, cujas coordenadas geográficas determinadas por observações astronômicas, são as seguintes: latitude 3°53'18".26 norte e longitude 62°46'24".67 oeste Gw. No cimo da serra Poreiuaca foi assentado um marco de concreto cuja posição astronômica é a seguinte: latitude 3°53'17".39 norte e longitude 62°46'45".31 oeste Gw.

O caminho dos índios foi levantado desde o seu início até o ponto em que encontra o rio Auapirá, numa extensão de 20 200 metros.

O trecho do Surubai ao longo do qual corre o caminho de índios é muito cheio de obstáculos. O rio torna-se intransitável não só pela pouca profundidade e freqüente diferenças de nível, como também pelos grossos madeiros que obstruem o seu canal. Foi levando em conta tôdas essas grandes dificuldades que os índios preferiram utilizar a via terrestre nas suas longas viagens ao vale do Parauá e à região das nascentes.

O desenvolvimento total do Surubai atinge 50 quilômetros.

*

Rio Majari.

O rio Majari deságua na margem esquerda do Uraricoera, na latitude de 3°28'12" norte e na longitude de 6°57'42" oeste Gw.

Aparece nas cartas geográficas sob as denominações de Amajarí e Majarí. Segundo informações obtidas seu verdadeiro nome é Maiare-uau, que significa "rio do bicho".

A embocadura do Majarí está escondida detrás de uma grande ilha e mede, aproximadamente, durante a estação sêca, 120 metros de largura.

Às suas margens estão situadas as fazendas de criação de gado que persistem até um ponto chamado "São Joaquim Velho", onde foram encontrados os últimos habitantes do rio.

Acima dêsse ponto existe um lugar denominado "Encrenca Velha" que hoje se acha completamente abandonado pelos seus antigos moradores.

Os "campos gerais" avançam paralelamente às duas margens do rio. Pela margem direita encontram a mata na altura da cachoeira do Assarí e pela esquerda se interrompem em um ponto do rio situado abaixo da citada cachoeira e a jusante da queda da Taboca.

Partindo dêsse último ponto os campos gerais se prolongam na direção nordeste, deixando o trecho superior do rio Acarí mergulhado na selva.

É um rio muito sinuoso e pouco profundo. Só era conhecido até o limite dos campos gerais. O seu curso superior se encontrava completamente inexplorado.

Os habitantes das savanas jamais se aventuraram a uma incursão ao alto rio, pelo temor dos obstáculos físicos, das doenças e da existência de índios Januaperís que êles presumiam estivessem estabelecidos na região das nascentes. A crença na existência de índios "brabos" era muito firme e até robustecida pelo fato de alguém haver encontrado, flutuando na corrente, um objeto de uso exclusivo dêles.

A Comissão Demarcadora que em 1938-39 subiu o Maiare-uau até as suas nascentes, nada encontraram que revelasse a presença de índios naquela região.

Quem sobe o rio desde a sua embocadura, segue a direção noroeste até a confluência do igarapé Tucunaré que , vindo de norte, deságua na margem esquerda do Majari.

A poucas centenas de metros da margem direita está uma fazenda de criação de gado denominada Triângulo.

Passando a bôca do Tucunaré o rio vem de sudoeste, e a volta que êle forma em sua mudança de direção, se aproxima de um caminho que segue a direção geral do seu curso.

Acima dêsse ponto e já num trecho em que o rio vem de noroeste, entra em sua margem esquerda o igarapé Viçosa.

Com êsse nome é conhecida uma fazenda de criação de gado que ocupa uma grande extensão dos terrenos da margem esquerda do Majari. A localidade tem um movimento comercial regular por ser o ponto para onde convergem, com mais freqüência, os garimpeiros que empregam as suas atividades no Majari e em todo o vale do rio Branco. As casas da fazenda estão situadas a 300 metros da margem do rio e a salvo das inundações muito comuns na época da enchente. Quando o inverno é rigoroso há um desbordamento do rio e as águas penetram os terrenos da margem, através das depressões existentes. Estas estão permanentemente cheias de águas das chuvas e às suas margens e dentro delas há uma multidão de aves muito comuns nos terrenos pantanosos e lacustres. Viçosa está a 90 metros de altura sôbre o nivel do mar e sua posição geográfica é a seguinte: latitude 3°29'35".9 norte e longitude 61°00'39".03 oeste Gw.

A noroeste de Viçosa está situada a fazenda Esmeralda, em cujas proximidades existe um lago. Na outra margem do rio e defronte de Viçosa há um depósito de gado denominado Reforma.

A pouca distância acima de Viçosa encontra-se a primeira corredeira do Majari, chamada "dos Patos". Grandes rochas se elevam sôbre a superfície das águas, perturbando a corrente e produzindo remoinhos sem, entretanto, constituir nenhum obstáculo à navegação. A oeste divisa-se a serra Iupirupe próxima do local denominado Monte Verde. Vindo de oeste e provàvelmente da serra Iupirupe, entra no Majari o igarapé Monte Verde, e logo acima outro igarapé encontra o rio pela mesma margem. Monte Verde foi primitivamente uma fazenda de criação, cujos domínios são demarcados ao norte e ao sul, pelo curso dos dois referidos igarapés. Existe uma casa no cimo de uma pequena colina onde há laranjeiras e outras árvores frutíferas. Dêsse ponto são visíveis ao norte as linhas da serra de Cauarane do onde sai o igarapé do mesmo nome, que encontra a margem esquerda do Majari num ponto em que as águas dêste rio correm para sul. Logo acima da foz do Cauarane há um trecho pedregoso chamado "Pepém", e a pouca distância dessa corredeira está situada a casa da fazenda Cauarane, sôbre a margem esquerda do rio.

Na margem direita e logo acima das "pedras do Pepém", o Majari capta as águas do igarapé do Veado Capoeiro, que vem de sudoeste.

O rio segue calmo até às corredeiras do Ciríaco, que são fàcilmente transpostas.

Acima dessa corredeira e na margem esquerda está localizada a fazenda União, cuja casa foi construida a mais de um quilômetro do rio. Ao norte da casa da fazenda, entra no Majari o igarapé União.

Logo acima e na altura da embocadura do igarapé Araça, afluente da margem esquerda, encontram-se as corredeiras do mesmo nome e uma pequena ilha.

Ao sul dêsse ponto avista-se uma montanha conhecida sob a denominação de Serrinha, cuja escarpa termina à margem esquerda do rio, dando origem a uma corredeira.

Acima dêsse ponto e à margem direita do rio está situada a fazenda São Miguel, em cujos terrenos existem dois lagos: o de São Miguel, a nordeste e o de Cajazeira, a sudoeste.

Segue-se um trecho calmo do rio sòmente perturbado acima do lugar denominado São Jorge, onde há uma pequena cachoeira. São Jorge está à margem direita e logo abaixo, na outra margem, está Cantagalo que é outra fazenda de criação de gado.

Pouco abaixo de Cantagalo entra na margem esquerda o igarapé do Taxí.

Pavilhão é uma fazenda de gado localizada à margem direita e na altura da cachoeira do mesmo nome.

Acima de Pavilhão o rio vem de norte, recebendo na margem esquerda as águas do igarapé Guariba que desemboca à montante do ponto onde termina a escarpa norte da serra do mesmo nome.

À margem direita do Guariba existe a casa do índio Joaquim que se dedica a criação de gado. Êsse índio acompanhou a expedição da Comissão Demarcadora com o fim de identificar e nomear os afluentes do rio.

Acima da foz do igarapé Guariba encontra-se a corredeira João Grande à montante da qual existe uma ilhota, sucedendo-se um trecho calmo, até se atingirem as corredeiras do Mapuruaba.

O trecho do rio intercalado entre as corredeiras do Mapuruaba e João Grande, coleta as águas de vários igarapés. Na margem direita o Mapuruaba, o Santa Catarina, o Tracajá e o Soledade; na margem esquerda o Realeza e o Paraíso.

Ao longo do mencionado trecho estão localizadas as seguintes fazendas: Destêrro, Realeza e Paraíso (margem esquerda); Santa Catarina (margem direita). Nas proximidades do Destêrro existe um lago.

Entre Mapuruaba e o limite dos campos gerais o rio se desenvolve em inúmeras curvas, apresenta pouca profundidade e os rápidos e cachoeiras já são mais freqüentes.

Nesse trecho encontram a margem esquerda do rio os seguintes afluentes: Acarí, Ereu e Uauáua, êste último vindo de nordeste e tendo origem na serra da Lontra. Defluindo na margem direita notam-se o igarapé do Flecha, que vem de oeste e nasce na serra do Balde ou Uiacamam; o Cumietê e o São João ou Uacará.

O rio Pacú, afluente da margem esquerda do Majarí e o seu mais notável tributário, nasce na divisória de águas, na latitude de 4°13'43".68 norte e na longitude de 61°47'40".6 oeste Gw. Sua foz se encontra um pouco acima da cachoeira da Taboca. Êsse rio é objeto de uma descrição especial, pois foi inteiramente reconhecido e explorado pela Comissão Demarcadora, na campanha de 1939-40.

São as seguintes as localidades situadas à margem direita do Majarí, de Mapuruaba para cima: Nova Esperança, São João de Uacará a pouca distância da corredeira Desce Pôpa, Paraná, Estação, Estação Nova, Copacabana, São João do Flecha, São Paulo, São Joaquim Novo, São Joaquim Velho. Na outra margem notam-se São Domingos, Aracatí, esta à margem esquerda do rio Ereu, Demanda, Pôrto Alegre, Acarí, Encrenca Nova e Encrenca Velha.

A cachoeira de Copacabana ou Aruá-merú está na latitude de 3°45'45" norte e na longitude de 61°27'07".66 oeste Gw. A altitude da margem direita do rio, no local em que se instalou o observatório da Comissão Demarcadora é de 124

metros sôbre o nível do mar. Essa queda de água ocupa tôda a secção do rio e é dividida em vários saltos. Num trecho de mais ou menos meio quilômetro o rio aumentou em largura, correndo as suas águas com grande estrépito, através de vários canais estreitos e fortemente inclinados. O maior degrau se encontra na parte inferior e foi aí que uma das canoas da Comissão que conduzia instrumentos naufragou e quando do regresso da turma. A transposição dessa cachoeira é muito perigosa e as embarcações passam presas à extremidade de grossos cabos. A parte à jusante da referida cachoeira é o último ponto a que podem atingir os batelões acionados por motogodile. Daí para cima a viagem é feita em pequenas canoas.

Pouco acima da foz do rio Ereu está a corredeira do Cumarú, de fácil passagem.

Defronte da localidade Pôrto Alegre, encontra-se a cachoeira de São Paulo ou Otauri-merú, tão perigosa quanto a de Copacabana.

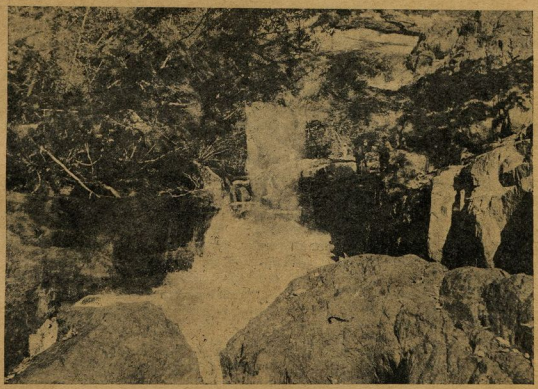
Um pouco abaixo da bôca do rio Acarí encontram-se as corredeiras da Guariba que são fàcilmente vencidas.

As cachoeiras de São Joaquim, Tracajá, Encrenca e da Velha são muito fortes e assinalam notáveis desníveis do leito do rio. A navegação, nesse trecho, é muito lenta e demanda muito cuidado e sacrifício para evitar desastres.

A cachoeira da Taboca é a primeira queda que se observa quando os campos terminam pela margem esquerda do rio.

Logo acima da corredeira do Pacú encontram-se as da Graça e Assarí de passagem muito perigosa. As embarcações passam completamente vazias e a carga transita por varadouros abertos paralelamente à margem.

Sucede-se um trecho relativamente calmo ao fim do qual está à vista a grande cachoeira da Arraia. Entre esta cachoeira e a de Assarí, o Majarí recebe as águas dos seguintes afluentes: Tucunaré, Chauaua e dois anônimos (margem direita); dois igarapés cujos nomes são desconhecidos (margem esquerda).



Rio Majarí — Cachoeira Arraia

A cachoeira da Arraia ocupa um extenso trecho do rio, é dividida em vários saltos e assinala uma diferença de nível de cêrca de 12 metros. As coordenadas geográficas de um ponto situado à montante e na margem esquerda do rio, são as seguintes: latitude 3°54'17" norte e longitude 61°37'22".21 oeste Gw. Êsse mesmo local se acha a 180 metros sôbre o nível do mar. Intercalada entre a parte superior da cachoeira e a inferior de um pequeno travessão, há uma ilha.

Acima da Arraia o rio se apresenta continuamente perturbado por cachoeiras e rápidos, é pouco profundo e muito sinuoso. As suas margens terminam as escarpas das ramificações da grande cordilheira do Tepequém e os divisores dos seus afluentes do lado esquerdo.

A alguma distância acima de Arraia entra na margem esquerda o igarapé das Lajes, que parece provir de uma grande montanha que se vê ao norte e cujas ramificações, à semelhança das da Tepequém, avançam até à borda do rio. Da mesma montanha, que tomou a denominação de Dionísio Cerqueira, parece sair o igarapé do Tambaqui.

Da foz do igarapé das Lajes se divisa amplamente a majestosa cordilheira do Tepequém. Seu ponto mais elevado é visto dali num azimute verdadeiro de 185°. A parte superior é uma vasta superfície achatada, com algumas proeminências, e delimitada por cortes abruptos e aparentemente inacessíveis. Sua configuração geral acompanha de perto a do monte Roraima. Das faldas dessa cordilheira saem inumeráveis cursos dágua, de cujos leitos uma verdadeira legião de garimpeiros extrai grande quantidade de diamantes e ouro.

O rio desliza apertado entre altos contrafortes e continuamente interceptado por um sem número de travessões e rápidos.

A mais ou menos 8 quilômetros acima da foz do Tambaqui atinge-se um pequeno travessão e, em seguida, encontra-se uma ilha que recebeu a denominação de "Ilha das Catléias" devido à grande quantidade dessas orquideas ai existentes. Ao longo do mencionado trecho entram na margem direita do rio quatro afluentes anônimos que parecem provir das faldas da Tepequém.

Logo acima do travessão das Catléias o rio capta as águas de um grande igarapé que deflue em sua margem direita. Êsse curso de água recebeu a denominação de Cabo Sobral e é hoje notável pela sua grande riqueza em ouro e diamantes. Os garimpeiros que limitavam as suas explorações aos terrenos próximos da cordilheira de Tepequém, a êle afluíram logo após os trabalhos de reconhecimento feitos pela Comissão Demarcadora, no Majarí, em 1939. Na outra margem e a pequena distância entra um igarapé anônimo, sucedendo-se duas pequenas colinas situadas de um e do outro lado do rio. Segue-se um trecho calmo até um ponto onde as margens se alargam em ânfora encerrando entre si duas ilhas e uma cachoeira.

Numerosos afluentes encontram o rio em ambas as margens, em cujas cercanias se avistam diversas colinas, quatro das quais receberam as denominações seguintes: Sargento Luiz Soares, Soldado Furtado, Gêmeos e Vicente Barroso Pouco acima do morro dos Gêmeos encontram a margem direita do rio dois igarapés. Pela margem esquerda o rio capta as águas dos igarapés Jorge Cruz e Ondino, denominações dadas em memória dêsses companheiros falecidos em serviço da Comissão. Logo acima entra na margem direita um igarapé que tomou o nome de Soldado Deolindo, também desaparecido na campanha da Guiana Neerlandesa. À margem esquerda dêsse igarapé termina a escarpa sul de um morro que recebeu o nome de Soldado Severino, e acima do mesmo há um travessão ocupando tôda a secção do rio.

Adiante dêsse ponto encontra-se a cachoeira da Pedra e logo acima a queda do Setor, extremamente perigosa. As águas se precipitam através de canais tortuosos e à jusante o leito do rio é uma verdadeira massa de granito disposta sôbre um plano fortemente inclinado. As margens são rochosas e íngremes e

a abertura de um caminho para a passagem da carga foi feita sôbre a encosta e o cimo das elevações. Quando as águas sobem de nível, por ocasião das enchentes, uma grande massa líquida se projeta para dentro de enormes fendas existentes nas margens, refluindo com incrível violência. O rumor dessa queda é ouvido a grande distância.

O trecho do rio compreendido entre as cachoeiras do Centro e do Setor é uma série ininterrupta de travessões e cachoeiras, algumas bastante altas. O rio corre comprimido entre barrancas íngremes que são escarpas rochosas de altos contrafortes que avançam até às margens. Numerosos igarapés despejam suas águas de um e do outro lado, destacando-se o Major Dantas, afluente da esquerda que apresenta notável volume dágua. A cachoeira do Centro ocupa um trecho em que o rio descreveu uma curva brusca. A jusante e na margem direita deságua um tributário que recebeu o nome de "igarapé das cachoeiras". Formada por numerosos degraus, a cachoeira do Centro é intransponível. As embarcações são arrastadas por sôbre as rochas da margem até à parte montante e tôda a carga transita através de um extenso varadouro que galga o cimo de um elevado contraforte e termina do lado direito do rio. As coordenadas geográficas de um ponto situado à margem direita e à jusante da mencionada cachoeira, são as seguintes: latitude 4°01'21".32 norte e longitude 62°07'00".9 oeste Gw. Êsse ponto está a 318 metros de altitude sôbre o nível do mar. A largura do rio aí não ultrapassa 35 metros.

Sucede-se um trecho de extensão aproximada de 7 km, através do qual a navegação é constantemente ameaçada pelos contínuos travessões e rápidos.

O igarapé da base das canoas, situado no fim daquela distância e que despeja na margem direita do rio, assinala a meta da viagem por água. Nessa altura do rio e à margem direita avança uma picada cujo início se encontra à montante das quedas do Centro. A uma distância de 4 quilômetros a partir da foz do igarapé da base das canoas, o caminho foi conduzido à margem oposta, forçado pela espessura de um tabocal existente no lado direito do rio.

Altas cachoeiras, cujo rumor repercute nos vales profundos, denunciam o caminho que segue o rio. A picada, em certos pontos, se distanciava da margem para evitar a perigosa e resvaladiça encosta das montanhas entre as quais corre, agora, o rio. Mas logo adiante estabelecia o seu ponto de contacto com êle que mantinha a direção poente para quem caminha no rumo de suas cabeceiras. Do cimo dos elevados contrafortes que o caminho galga divisa-se a sueste uma alta montanha terminada por uma proeminência inacessível, que foi reconhecida como sendo a que se via do observatório da cachoeira do Centro, erguida a menos de uma dezena de quilômetros da margem direita. A picada intercepta numerosíssimos afluentes do rio, alguns de notável volume dágua, enquanto que aquêle diminuia consideràvelmente em profundidade e largura e em muitos pontos desaparecia sob um verdadeiro túnel de verdura. Depois de correr, numa extensão de mais de 20 quilômetros, sôbre altos contrafortes e atravessar estreitos vales, o caminho ajustou-se a uma grande faixa de terrenos muito alagadiços. Êsse fato dificultou extraordinàriamente o reconhecimento do rio, porque na época em que a Comissão Demarcadora aí se encontrava, chovia continuamente e eram freqüentes os "repiquetes" que inundavam, numa profundidade muito grande, os terrenos adjacentes. Um vastíssimo lençol de águas barrentas e escuras invadiu um largo trecho da floresta. Os expedicionários eram forçados a caminhar imersos até ao peito, só reconhecendo a picada que marginava o rio pelo corte alto dos cipós que se agarravam à copa das árvores. Bastava entretanto, que a chuva deixasse de cair num espaço de 5 ou 10 horas, para que o nível das águas se rebaixasse muito. A marcha era lenta e penosa e a abertura do caminho igualmente lenta, sob a chuva que durava horas e horas, todos os dias. Nessa altura os mapas existentes nenhum auxílio prestaram. A julgar por êles, as nascentes do Majarí se encontrariam no paralelo de 4°01, norte, que é

o que passa pela cachoeira do Centro, onde o rio ainda apresenta uma largura de 35 metros. Ante êsse fato a expedição teve que acompanhar as caprichosas curvas do rio para ter sempre a segura orientação que só êle poderia dar. Abandonados os terrenos baixos o caminho galgou altos contrafortes, mas sempre acompanhando o rio que já apresentava uma profundidade muito insignificante e uma largura de 7 metros. Em um ponto já próximo das nascentes o rio se dividiu em numerosos braços que vinham de nordeste, noroeste e oeste. Nesse ponto a picada derivou-se para o cimo de uma elevada montanha na altura das nascentes de um dos braços do rio. A posição geográfica dêsse local foi determinada e é a seguinte: latitude 4°07'30" norte e longitude 62°19'00" oeste Gw. Com as explorações feitas recentemente (dezembro de 1939), chegou-se a evidência de que êsse não nasce na divisória real, mas é envolvido pelas nascentes de outros da mesma vertente. Sòmente a nascente do braço ocidental, de maior importância que aquêle, e situada cêrca de quatro quilômetros a oeste da nascente principal, tem origem no divisor fronteira. Nas cercanias das nascentes do primeiro braço mencionado e num local de suave declive, foi derrubada uma área de mais de 6 000 metros quadrados e construído um sinal circular, representado por uma valeta de 6 metros de largura com a respectiva rampa, e 40 cm. de profundidade. A curva cavada no terreno é um dos sinais de referência do levantamento aerofotogramétrico da fronteira. A posição astronômica do centro da figura é a seguinte: latitude 4°07'03".33 norte e longitude 62°18'48".54 oeste Gw. A altitude do local é 557 metros sôbre o nível do mar. A uma distância de 3 quilômetros do centro do sinal, na direção nordeste e sôbre o divisor fronteira, foi construído um arco de concreto cujas coordenadas geográficas são as seguintes: latitude 4°08'26".55 norte e longitude 62°17'39".35 oeste Gw. O afluente da margem esquerda do Majarí que tem suas nascentes nas proximidades dêsse marco de fronteira, recebeu a denominação de igarapé do Sinal. O contravertente dêsse curso dágua é um caudaloso igarapé de nome desconhecido, o qual, a julgar pelos mapas venezuelanos, pertence à bacia do rio Icobaro, contribuinte do Orinoco. O local onde foi assentado o marco é uma grande depressão da cordilheira de Pacaraima, com 460 metros de altitude sôbre o nível do mar. A Pacaraima, cuja direção geral, nesse trecho é E-W, é bem definida e constituida de serras elevadissimas, algumas com altitudes superiores a 1 000 metros.

O desenvolvimento total do rio Majarí ou Maiare-uau atinge aproximadamente 320 quilômetros, e pode ser dividido da maneira seguinte: da embocadura até à base das canoas: 255 km (distância medida) e dá base das canoas às nascentes: 65 km (distância medida).

CAMPO DE ATERRAGEM.

A turma que se achava em trabalhos tinha sido incumbida de eleger, na região dos campos gerais, uma área que se prestasse à construção de uma pista para pouso de aviões, e proceder aos necessários estudos. Verificou-se que o local mais apropriado se encontra às proximidades da fazenda São Joaquim Velho, à margem direita do rio, na latitude de 3°49' norte e longitude de 61°28' oeste Gw. A altitude do referido local é 160 metros acima do nível do mar. O campo de aviação aí construído ocupa uma superfície de 245 quilômetros quadrados.

NAVEGABILIDADE E VIAS DE COMUNICAÇÃO.

Desde a embocadura até à parte inferior da cachoeira de Copacabana, o rio é perfeitamente navegável em qualquer época. Batelões de capacidade superior a 5 000 quilos, impulsionados por motores Godile, podem trafegar livremente até àquêle ponto. De Copacabana para cima a navegação é muito difícil, mesmo para embarcações de calado mínimo (canoas), em razão da existência de inúmeros rápidos, travessões e cachoeiras.

De Mocidade, localidade situada à margem esquerda do Uraricoera, irradiam vários caminhos que levam a diferentes pontos da bacia do rio Branco, através dos imensos campos gerais que avançam até à fronteira e persistem sôbre ela num trecho de mais de 100 quilômetros do monte Roraima.

Sendo o Majarí um rio que deflue parcialmente na região dos campos gerais, o caminho que parte de Mocidade não atinge as suas nascentes, mas termina nas faldas da cordilheira de Tepequém já em plena floresta. De uma e de outra margem existem caminhos ligando entre si os núcleos habitados (fazendas). São as vias de comunicações mais preferidas por não apresentarem os perigos e dificuldades contra que luta a navegação. Esses longos trajetos são comumente feitos a cavalo, animal que é também utilizado no transporte do abastecimento necessário à vida das fazendas.

O vadeamento do Majarí é perfeitamente praticável na época da vazante máxima, mesmo na parte inferior do curso.

CLIMA.

As estações sêca e chuvosa se encontram perfeitamente definidas e correspondem, respectivamente, ao período de outubro a março e ao espaço de tempo compreendido entre abril e setembro. Na época do verão predominam os ventos gerais, na região das savanas, e as noites são bastante frias. Em janeiro de 1939 a temperatura mínima, em Viçosa, atingiu, durante o dia, a 25º6 e a máxima a 31º.6. Em Copacabana a temperatura oscilou entre 20.5 e 31 graus, em fevereiro. Em cachoeira da Arraia verificou-se uma máxima de 26º e uma mínima de 25º.4. No acampamento de cachoeira do Centro, a temperatura oscilou entre 22.2 e 30 graus.

RECURSOS NATURAIS.

À parte a existência, no curso superior do rio, de uma grande quantidade de madeira de construção, árvores oleaginosas e infinita variedade de palmáceas, a região é riquíssima em ouro e diamantes. A exploração de madeiras e dos outros produtos vegetais não seria compensadora, presentemente, dada a grande dificuldade de transporte. Além disso a exploração das riquezas minerais (ouro e diamantes), com a sua potente sedução, atrai para si todos os braços e atrofia a própria indústria pastoril, já em franco declínio. A mineração obedece a processos rotineiros e primitivos. Tal atividade determina uma pasmosa carestia da vida, pois em razão dela a agricultura e a criação de gado são quase que totalmente descuradas. Legiões de garimpeiros muitos dos quais de nacionalidade estrangeira, se encaminham para as faldas do Tepequém e para o vale do igarapé Cabo Sobral, em busca de ouro e diamantes. A grama do ouro é considerada alí como uma unidade monetária que, em muitas ocasiões, é trocada por uma lata de leite condensado.

*

Rio Pacú.

É assim denominado o maior afluente do rio Majarí, que o recebe pela margem esquerda.

Tem um desenvolvimento de 93½ quilômetros desde as nascentes na cordilheira de Pacaraima, divisor de águas das bacias do Amazonas e do Orinoco, linha divisória do Brasil com a Venezuela, a uma latitude de 4º13'43".68 norte e longitude de 61º47'40".6 oeste Gw., até à sua confluência com o Majarí, a 3º53'38".00 de latitude norte e 61º32'01".7 de longitude oeste Gw. Em suas cabeceiras foi colocado, em 1940, pela Comissão Mista Brasileiro-Venezuelana de Limites, um marco internacional de fronteira.

Tem uma largura de cêrca de 50 metros na foz, largura essa que varia, até à base das canoas, entre êsse limite e 20 metros.

Com o volume de águas relativamente pequeno o rio Pacú, assim denominado em virtude de possuir em suas águas, em grande quantidade, o peixe do mesmo nome, é, na maior parte do seu curso, composto de extensas corredeiras e até mesmo de algumas cachoeiras de importância apreciável.

Para maior facilidade do nosso estudo passemos a descrever o rio, dividindo-o em trechos compreendidos entre duas cachoeiras consecutivas, partindo da embocadura e indo até às nascentes.

O primeiro dêsses trechos é o que fica compreendido entre a foz e a cachoeira da ilha. Esta cachoeira tem uma queda de cêrca de 6 metros de altura, onde a água escoa em dois paranás, com grande ímpetuosidade, formando no centro uma ilhota de pedras, coberta de vegetação pouco densa.

Nessa cachoeira, como em todo o rio, só é permitido o acesso de pequenas embarcações (canoas, ubás, etc.), pois as mesmas, uma vez descarregadas, têm que ser içadas a cabos, para cima do tombo, o que requer um trabalho não tão demorado, porém, dificultoso. A carga terá que ser transportada por terra. A cachoeira da Ilha dista 17 750 metros da foz.

Nesse trecho o rio apresenta extensos pedrais onde abundam pequenas corredeiras e travessões e, intercalados, poços de pequena extensão e maior profundidade nos quais se navega com facilidade.

Encontram-se aí algumas ilhas de pequenas dimensões formando paranás e proporcionando-nos um aspecto pitoresco.

Nos primeiros 9 quilômetros o Pacú segue o rumo de 20º sueste, quase paralelo ao Majari, formando-se entre os dois uma língua de terra que se prolonga até à confluência; da cachoeira da Ilha até aí a sua direção geral é norte-sul, havendo apenas um pequeno trecho em que êle sofre uma inflexão correndo paralelo à direção anterior, até encontrar uma serrota que o faz voltar em sentido contrário, isto é, de este para oeste e com um rumo de 30º sudoeste, mais ou menos.

A margem direita, coberta de mata baixa e pouco densa, é, em quase tôda a sua extensão, constituída de barrancos de pequena altura nos quais predomina a formação argilosa.

Na margem esquerda, mais pedregosa e, em conseqüência, mais difícil de ser palmilhada, notam-se pequenas elevações de rocha dura e uma vegetação baixa de campinarana composta, em sua quase totalidade, de cactus e outros espinheiros.

Há uma parte que se segue a essa que descrevemos em que a margem esquerda muito se assemelha à direita, quer na formação do terreno, quer na vegetação, sucedendo-se um trecho que se prolonga até à cachoeira da Ilha, onde ambas as margens assumem um aspecto diferente dos anteriores: mais ou menos planas, de constituïção pedregosa e cobertas de vegetação rala.

Não se encontram nesse trecho senão pequenos afluentes (igarapés), em ambas as margens, os quais são de importância secundária, e, mais ou menos à altura da serrota a que nos referimos há pouco, vamos encontrar a bôca de baixo de um paraná que tomou o nome de Inajá, cuja extensão mede 4 200 metros.

Dos afluentes, o maior tem cêrca de 8 metros de largura na bôca.

Quanto ao segundo trecho, podemos dividi-lo em duas partes distintas; sendo que a primeira se compõe, em quase tôda a sua extensão, de um "estirão" que corre norte-sul e tem um desenvolvimento de 7 795 metros, cheio de corredeiras e pedras que tornam difícil a navegação. Existe aí um declive acentuado no leito do rio o que faz com que a correnteza seja bastante forte.

A conformação das margens é a mesma que descrevemos pouco antes e sua constituïção se resume em terreno baixo e pedregoso, ligeiramente plano, coberto de uma vegetação clara e pouco densa, composta, na maior parte, de abieiros.

Existem aí algumas passagens de acesso relativamente difícil devido a forte correnteza, onde o rio se estrangula por vêzes em pequenos canais de maior profundidade, permitindo, não obstante, a navegação sem maiores dificuldades.

Notam-se, também, duas ilhotas semelhantes às precedentes, formando paranás, onde o rio assume uma deformação, atingindo, muitas vêzes, a cêrca de 80 metros de largura, de margem a margem.

A segunda parte forma com a que descrevemos um ângulo de 90º, encontrando-se no vértice dêste um afluente, pela margem esquerda, que tomou o nome de Euclides da Cunha e que é um dos mais importantes tributários do Pacú.

Até a foz do citado afluente, que mede 15 metros de largura, se estende a primeira parte do trecho que estamos estudando. Daí até à cachoeira das Saúvas vai a segunda com uma extensão de 16 700 metros.

A segunda parte é completamente distinta das anteriormente descritas, pois aí o rio corre lentamente, encontrando-se um número muito reduzido de corredeiras sem importância, sendo a profundidade escassa.

As margens são formadas em barrancos que atingem, por vêzes, altura considerável e de acesso difícil, de constituïção argilosa e cobertas de uma vegetação densa de mata virgem e capoeira baixa e cerrada, em alguns pontos.

Aí o rio mantém uma largura que varia entre 20 e 30 metros e, pela margem esquerda recebe um afluente menos importante que o primeiro, medindo cêrca de 8 metros na bôca, o qual tomou o nome de Gouveia Freire. Outros igarapés de dimensões inferiores encontram o rio em ambas as margens.

Na margem esquerda divisam-se algumas elevações maiores, dando a idéia de uma cordilheira. À margem direita o terreno é bastante alto e vai subindo mais até à serra Dionísio Cerqueira que divide as águas do Pacú e do Majarí.

Essa serra cuja orientação é, aproximadamente, este-oeste, apresenta um aspecto interessante e é formada por quatro morros unidos que ocupam uma extensão de mais de 5 quilômetros; sua altitude pode ser avaliada, sem êrro sensível, em 700 metros acima do nível do mar, e é visível de grande distância, tanto do Pacú como do Majarí.

Na sua extremidade oriental é que se forma a cachoeira das Saúvas, de que já falámos antes, a qual é bastante extensa e apresenta várias quedas perfazendo um total de mais de 10 metros de altura. A citada cachoeira está situada em curva acentuada do rio e a sua trasposição é mais ou menos penosa.

A seguir tratemos do trecho compreendido entre a cachoeira das Saúvas e a do Cupido. Em tôda essa parte o rio corre sinuoso, descrevendo uma grande curva com vértice para o norte, contornando todo o lado norte da serra Dionísio Cerqueira, em cujo extremo ocidental se forma a cachoeira do Cupido.

Essa cachoeira apresenta um dos mais lindos panoramas que nos são dados descortinar quando subimos o Pacú. É formada por quatro tombos sucessivos com uma altura total de 7 metros. Ocupa um pequeno trecho do rio terminado por um grande poço de profundidade considerável, de cêrca de 100 metros de largura, onde as margens são constituídas por praias de areia. A cachoeira do Cupido dista 9 quilômetros da precedente, pelo rio.

Algumas ilhotas e paranás de profundidade bastante reduzida é o que encontramos ao percorrer êste trecho; existem aí poucas corredeiras.

Da cachoeira da Lontra à do Cupido o rio ainda se mantém na direção geral este-oeste e o seu aspecto coincide com o do trecho precedente. Seu desenvolvimento, na parte compreendida entre as referidas cachoeiras, atinge a 6 317 metros e sua corrente deflue entre serras situadas quase simètricamente em ambas as margens, notando-se alguns travessões de 1 a 2 metros de altura.

Nessa altura encontra a margem esquerda do Pacú o seu maior tributário: o rio Luiz Cruls cuja foz mede, aproximadamente, 15 metros de largura.

A cachoeira da Lontra está situada em uma garganta, entre duas serras e para atingi-la tem-se que vencer um extenso pedral raso onde se é obrigado a abrir canal afastando as pedras para dar passagem às canoas. A citada cachoeira ocupa uma extensão de mais de 200 metros, é composta de várias quedas e o desnível aí verificado equivale, aproximadamente, a 10 metros. É formada em dois paranás entre os quais se acha uma ilha de cêrca de 80 metros de comprimento, constituída quase exclusivamente de blocos de granito com uma vegetação escassa e baixa.

Nesse ponto o rio atinge uma largura três vêzes maior do que antes da cachoeira, onde mede cêrca de 25 metros. As margens, do trecho que ora descrevemos, são pedregosas, altas e cobertas de mata densa.

À margem direita entra um afluente, de importância secundária, medindo 6 metros de largura na bôca.

À montante da cachoeira da Lontra o rio sofre uma inflexão de quase 90º para o norte e se mantém nessa direção até à cachoeira da Garganta, tornando-se mais estreito acima da foz de um grande afluente que o encontra pela margem direita e cuja largura é quase igual à dele. Êsse afluente que, a pouca distância da embocadura, se divide em dois braços, recebeu o nome de Cunha Gomes e é o último dos tributários digno de menção especial. Sua denominação, da mesma maneira que a dos anteriores, é uma justa e merecida homenagem àquêles que contribuíram de modo decisivo e brilhante para a delimitação das nossas fronteiras a cuja causa dedicaram a própria vida.

Entre as duas cachoeiras acima referidas existem algumas passagens difíceis, travessões e cachoeiras menores, onde o caminho fica, por assim dizer, fechado por grandes blocos de pedra.

Daí por diante o rio tem uma largura média de 20 metros e torna-se relativamente fácil o acesso de canoas, em razão da quase completa ausência de corredeiras e pedrais. Essa parte do rio é constituída de um único estirão, correndo de norte para sul, numa extensão total de 6 370 metros e flanqueado de serras. Em alguns pontos as margens se apresentam perfeitamente planas. O leito do rio tem, aí, um aspecto interessante, e é coberto de uma camada superficial de seixos de côres variadas e cristais de rocha de dimensões reduzidas.

A vegetação consiste de mata mais ou menos rala através da qual se pode caminhar com grande facilidade.

Ao atingir-se a cachoeira da Garganta tem-se a impressão de uma grande barragem de granito, pois o rio aí se contrai e corre através de um canal profundo que mede mais ou menos um metro de largura, sendo difícil avaliar a velocidade da corrente e a potência do escoamento.

A cachoeira da Garganta foi assim denominada não só por apresentar a forma dêsse acidente topográfico, como também por se assemelhar a uma laringe, pois dentro do canal que parece uma grande bôca jorrando água impetuosamente, existe uma grande pedra de forma arredondada, constantemente batida pela torrente. Pelas condições que apresenta, êsse local se prestaria, admiràvelmente, à instalação de uma usina hidro-elétrica de alta potência.

Aí só é permitido o acesso das canoas descarregadas e conduzidas sôbre estivas, por cima da laje ou sôbre os ombros.

Ao longo da parte que descrevemos existem, apenas, três ou quatro passagens onde a navegação encontra dificuldade. Pela margem esquerda o rio recebe um afluente cuja foz mede 5 metros de largura.

Da cachoeira da Garganta para cima o rio só é navegável até à base das canoas, onde tem início um extenso pedral com um desnível bastante apreciável, indicado pela grande correnteza que aí se observa.

Nessa altura o rio mantém a direção geral de 15º sueste numa extensão de 2 250 metros e apresenta uma largura que varia entre 20 e 40 metros. Nas proximidades da cachoeira da Garganta existe uma ilhota formada entre dois paranás bastante rasos.

De "base das canoas" para cima a viagem é feita sôbre um terreno bastante acidentado e coberto de espêssa mata. O leito do rio é constituído, em sua maior parte, de um pedral ininterrupto, escoando-se as suas águas com grande velocidade. Nesse trajeto encontra-se a cachoeira da Anta, a maior das existentes no rio, com uma queda única de 40 metros de altura.

Logo acima de "base das canoas", — último ponto navegável do rio, encontram à margem direita quatro afluentes cuja largura, na bôca, varia de 4 a 6 metros, e que parecem ter um curso relativamente pequeno.

Nessa parte o rio corre para 40º sudoeste e se mantém nessa direção numa extensão de 9 950 metros. Uma ilha que tem mais de um quilômetro de comprimento está localizada nesse trecho do rio, cujas águas deslizam no meio de alcantilados flancos de montanhas.

A montante da cachoeira da Anta o terreno apresenta algumas pequenas elevações, é alagadiço em vários pontos nos quais se observa uma densa formação de cipós e taboca. Um considerável número de afluentes entra no rio, sobretudo na margem direita na qual se destaca um de mais de 10 metros de largura. Numa extensão de 9 430 metros a direção geral do curso é de 10º sueste e nas proximidades da cachoeira da Anta essa direção se modifica para 35º sudoeste.

Nas proximidades de suas cabeceiras o rio corre apertado entre as ramificações da cordilheira de Paracaima onde têm origem os seus dois braços principais cujas nascentes distam entre si cêrca de 7 quilômetros em linha reta.

Pedral no rio Pacú à jusante da cachoeira da Garganta.

Pacú — Cachoeira da Garganta.

Um dos braços corre para 70º sueste, enquanto que o outro se dirige para sul.

Na altura da nascente dêste último braço foi construido um marco internacional de fronteira e aberto na mata um sinal aerofotogramétrico em forma de cruz.

A cordilheira de Paracaima, — divisória de águas Amazonas-Orinoco é bastante elevada atingindo, no local onde foi erigido o marco, uma altitude de 812 metros acima do nível do mar. O ponto culminante da referida cordilheira, nesse trecho, é o pico da Serra da Igreja. Até êsse ponto a Paracaima segue a direção geral este-oeste, infletindo depois para o sul e em seguida girando lentamente para o norte. Na reentrância formada estão situadas as nascentes de um rio venezuelano.

A vegetação ai é variada, encontrando-se trechos de capoeirão alto e limpo, zonas de mata virgem e densa formação de cipós.

NAVEGABILIDADE.

Na estação sêca a navegação é impraticável em grande parte do curso do rio Pacú. Nessa época o leito do rio se reduz, em muitos pontos, a imensos pedrais que chegam a ultrapassar, por vêzes, um quilômetro de comprimento.

FAUNA.

É um rio bastante piscoso, havendo abundância, principalmente, de pacú, surubim, matrinchão, pirandirá, pirarara, piranha, etc. No que se refere a aves podemos citar o mutum, o cujubim, o jacú, a ínhaumbú, o cajamim, a arara, etc. Entre os quadrúpedes destacam-se o veado, a anta, o caetetú, o queixada, a cotia, etc. São também encontradas as onças das espécies pintada e sussuarana, além de grande variedade de cobras venenosas. Nas águas vivem os jacaretingas, as sucurijús e as lontras.

HABITANTES DO RIO.

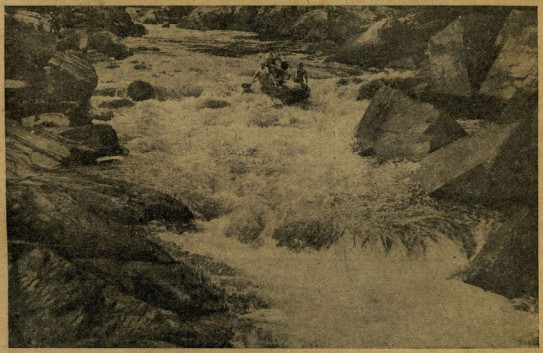
Reconhecido e explorado pela Comissão Demarcadora, o rio Pacú não apresenta o mínimo vestígio da existência, mesmo remota, de indígenas. Os indícios da passagem do homem só foram encontrados a 5 quilômetros da fronteira e já em território venezuelano.

*

Rio Surumú.

O rio Surumú se encontra à margem direita do Tacutú, na latitude de 3°22'18".54 norte e na longitude de 60°19'13" oeste Gw.

Levando em conta a espécie de vegetação que cobre a região drenada pelo Surumú, êste pode ser considerado como naturalmente dividido em dois trechos inteiramente distintos: o da zona de mata que compreende a parte superior do rio desde as suas nascentes até ao limite dos campos gerais, e o que banha a região das savanas.



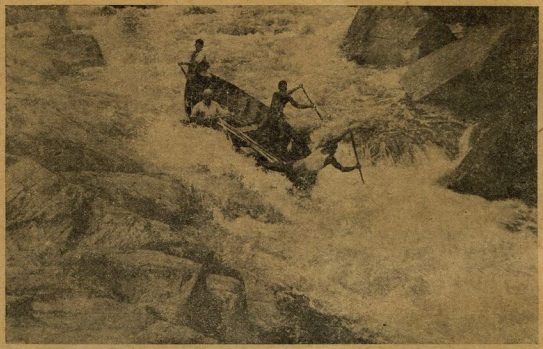
Rio Surumú — Descida de uma cachoeira — 1.ª fase.

Dêsse modo a extensão total do seu curso que atinge a 314 140 metros, pode ser dividida da maneira seguinte:

Das nascentes ao limite dos campos	88 460 metros
Do limite dos campos à foz	225 680 "

Suas nascentes se encontram na latitude de 4°17'10" norte e na longitude de 61°31'03".36 oeste Gw., que são as coordenadas geográficas de um marco colocado sôbre o divisor de águas brasileiro-venezuelano, numa altitude de 1 070 metros sôbre o nível do mar.

Seu braço principal sai das proximidades do mencionado marco e corre para o norte, paralelamente à linha do divisor de águas, até ao ponto de junção com um de seus formadores que vem de sudoeste.



Rio Surumú — Descida de uma cachoeira — 2.ª fase.

Nas cercanias das nascentes de seu braço principal tem origem um dos seus afluentes que se dirige para nordeste.

O Surumú logo que coleta as águas do tributário que vem de sudoeste, flexiona para este até um ponto próximo dos campos gerais, indo depois para sueste, direção que conserva até à sua embocadura.

Seus primeiros formadores do lado esquerdo nascem na serra do Morcego que é um ponto notável da cordilheira de Paracaima. A serra do Morcego é

Rio Surumú — Descida de uma cachoeira — 3.ª fase.

uma montanha arredondada em sua base e terminada em sua parte superior por uma massa rochosa, aparentemente inacessível, afetando grosseiramente a forma de um cone.

Até ao limite dos campos recebe numerosos afluentes em ambas as margens, destacando-se na esquerda, os seguintes: Arabarú, Macarepã e Saracaina.

Alguns tributários da margem direita provêm da serra Parimé de cuja encosta meridional desce o rio do mesmo nome, afluente da margem esquerda do Uraricoera.

A linha dos campos gerais, a partir do local em que intercepta o curso do Surumú segue a direção de oeste, e após envolver a serra Parimé, flexiona para sudoeste.

A extensão total do trecho do rio que banha a parte coberta de mata, mede 88 460 metros. A largura do rio varia do modo seguinte: próximo das nascentes, 1,6 metros; na parte média, 10 a 15 metros; no ponto em que encontra os campos, 30 metros.

Ao deixar a região de mata o rio se precipita sôbre uma verdadeira escadaria de granito, cujo último degrau é a cachoeira Arurai, abaixo da qual as quedas estão separadas por intervalos maiores.

Ao longo dêsse imenso trecho encachoeirado numerosos afluentes encontram o rio, em ambas as margens. Na direita notam-se os igarapés Ingapirá, Araçá e vários anônimos e na esquerda o igarapé dos Macacos e vários outros.

A cachoeira de Mantepá está situada num ponto em que o rio lava a encosta da serra Aurucaima, de cujas faldas meridionais sai o rio Paricarana, afluente da margem esquerda do Parimé. Na altura das nascentes do Paricarana está a fazenda São Francisco e em sua margem direita a do Gavião. A cachoeira do Poraqué se encontra abaixo da foz do igarapé dos Macacos.

À margem direita do igarapé Ingapirá há um lugar denominado Curicaca.

Até à embocadura do rio Meang, que é um grande afluente da margem esquerda do Surumú, estão localizadas no lado direito do rio as seguintes fazendas de criação de gado: Milagres, na serra Tipiti; Araçá, na embocadura do rio do mesmo nome e uma de propriedade de um Sr. Araújo.

O igarapé do Mel, afluente da margem direita do Surumú, nasce na serra do Mel e desemboca à montante da cachoeira da Garapa, em cujas imediações está localizada a fazenda dêsse nome.

A extensão do curso do rio desde o ponto em que penetra a região dos campos até à confluência do rio Cotingo ou Cotim, atinge a 132 700 metros.

Entre a foz do Meang e a embocadura do Cotingo, notam-se as seguintes cachoeiras: Paraná, Papagaio e Balde, além de inúmeras corredeiras. Barro, São José, Alemanha, São Gregório e Limão são localidades existentes nessa parte do rio. Em ambas as margens e ao longo do referido trecho, desembocam vários tributários, sendo de notar na esquerda o igarapé do Taxi e na direita o do Xiriri, cuja foz se encontra um pouco acima da do rio Cotingo.

O ponto de junção com o rio Cotingo tem as seguintes coordenadas geográficas: latitude 3°54'47".99 norte e longitude 60°29'58".05 oeste Gw.

O rio Cotingo tem as suas nascentes no cimo do monte Roraima e, apesar de ser erròneamente considerado afluente do Surumú, apresenta maior volume dágua, maior curso e maior largura do que êste.

Além disso depois da junção com o Surumú, o rio assim formado conserva, até à sua foz, a mesma direção que vinha mantendo o Cotingo antes daquela confluência. Êsses atributos dão, incontestàvelmente, ao Cotingo, o caráter de rio principal e assim o consideramos.

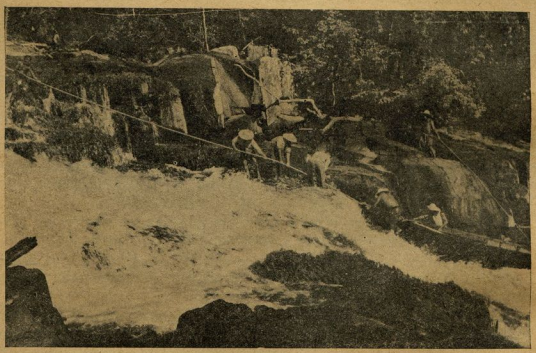
A extensão do curso do Surumú desde a embocadura do Cotingo até o ponto em que o primeiro deságua no Tacutú, atinge a 92 980 metros. É um trecho largo e relativamente profundo no qual podem trafegar pequenas embarcações a motor em quase tôdas as épocas do ano. Durante o verão a navegação torna-se difícil em razão da existência de extensos baixios. Nesta parte do rio se encontram as grandes cachoeiras do Rebojo, Pedra Preta, Providência, Maruai e Casa Verde que obrigam a descarga das embarcações.

Os principais afluentes são, na margem direita, o rio Maruai e na esquerda o Jauarí e o Jejú. O rio apresenta, nesse trecho, uma largura média de 120 metros e corre entre altos barrancos de tabatinga. Numerosas são as fazendas localizadas em suas margens, destacando-se as de Maruai, Bonfim e Flexal, na direita; Providência, Casa Verde, São Raimundo e Carnaúba, na esquerda.

A Comissão Demarcadora enviou às nascentes do Surumú, em 1939-40, uma expedição cujos objetivos eram os seguintes:

a) efetuar o levantamento total do curso do rio, amarrando êsse serviço a pontos astronômicos determinados ao longo do mesmo;
b) construir, na região das nascentes, um sinal em forma de cruz, para ser utilizado como ponto de referência do levantamento aerofotogramétrico da região de fronteira;
c) determinar a divisória real, por meio de reconhecimentos que seriam levados a cabo no outro lado da fronteira, e assentar sôbre esta um marco de concreto.

Atingidas as nascentes e reconhecido o divisor de águas, a expedição construiu na base da montanha aquele sinal que é constituido de grossos madeiros dispostos horizontalmente, segundo dois eixos que se cortam perpendicularmente, cada um com um comprimento de 60 metros e uma largura de 10 metros. A extremidade oriental do sinal se encontra a uma distância de 25 metros do principal formador do Surumú. A figura está orientada de acôrdo com o eixo de vôo que, segundo as instruções, seria a reta que une a localidade venezuelana de Santa Helena às nascentes do rio Surubai, afluente do rio Uraricaá, reta



Rio Surumú — Cachoeira.

essa que forma com a direção norte-sul verdadeira um ângulo de 66º47'. Os sinais auxiliares foram construídos normalmente à direção do eixo de vôo e a uma distância de 2 200 metros do centro do sinal principal, caindo ambos em território venezuelano, em razão de uma reentrância que a linha de fronteira apresenta naquele trecho. A posição geográfica do sinal central é a seguinte: latitude 4º17'17".72 norte e longitude 61º31'11".01 oeste Gw. Sua altitude sôbre o nível do mar é 971 metros.

Tomando como origem o centro do sinal principal foram feitos levantamentos dos contravertentes do Surumú e de um trecho do divisor fronteira. A uma distância de 434 metros do centro do sinal, medida sôbre o cimo da divisória de águas, foi construído o marco em cujas proximidades se encontra a principal nascente do Surumú. Cêrca de 5 quilômetros a oeste dêsse marco nasce, do outro lado da fronteira, um grande igarapé de volume dágua igual ao do Surumú. Êsse grande curso dágua pertence à bacia do rio venezuelano Caroní.

*

BACIA DO TROMBETAS.

Rio Trombetas.

O rio Trombetas é um dos maiores afluentes da margem esquerda do Amazonas.

Seu braço principal — rio Cafuini — nasce no paralelo de 1º28' norte e sua embocadura encontra-se na latitude de 1º40' sul.

A extensão do curso do Trombetas atinge, aproximadamente, a 1 000 quilômetros. Com êsse nome é conhecido desde o ponto de junção dos seus dois braços Cafuini e Anamú, ambos tendo origem na alta cadeia de montanhas que representa a divisória de águas entre o Brasil e as Guianas Britânica e Neerlandesa.

Desde os tempos coloniais a bacia do Trombetas constituia um objetivo notável para os exploradores ansiosos por desvendar o mistério geográfico do setentrião brasileiro.

Com tal propósito organizaram-se algumas expedições que, infelizmente, não lograram atingir a tão ansiada meta.

Já em 1728 fôra navegado, em parte, por Frei Francisco de São Manços.

Em 1838 o explorador Schomburgk vindo do vale do Essequibo, transpôs a fronteira, baixou o Cafuini até à sua junção com o Anamú e por êste subiu até alcançar o Iriau. Daí se dirigiu ao território da Guiana Britânica.

Cem anos depois, isto é, em 1938, a Comissão de Limites reconhecida as nascentes do Cafuini e as de inúmeros tributários do mesmo.

Em 1867 Barbosa Rodrigues efetuou o levantamento do baixo Trombetas. Essa referência está contida no livro de Henry Coudreau intitulado "Voyage au Trombetas".

Em 1899 dirigiu-se ao Trombetas uma expedição chefiada pelo explorador Henry Coudreau, com o fim de estudar e levantar a parte média do curso do rio. Coudreau, em seu livro citado, confessa que êsse trecho do rio que êle calculou ter um desenvolvimento de 270 quilômetros era completamente ignorado e que a ligação entre os levantamentos de Schomburgk e de Barbosa Rodrigues, constituía um dos objetivos de sua expedição.

O referido explorador menciona haver alcançado "a confluência do Cafú e do Anamú, — o Turuna e o Poana dos Mucambeiros". O Cafú media 35 metros de largura e o Anamú 53 metros. Nessa ocasião o nível das águas era mínimo em razão da estação sêca, a água ocupando quase que metade do leito dêsses rios.

Infelizmente a rápida exposição de Coudreau carece de detalhes tão indispensáveis a um confronto com as informações de Schomburgk. Êle próprio não afirma ser aquêle ponto o descrito por Schomburgk, mas ùnicamente presume tê-lo atingido.

Contràriamente ao que acontece com o trabalho de Schomburgk, o de Coudreau carece de dados positivos e, portanto, dignos de confiança. Enquanto que o primeiro se detém em considerar o terreno, as espécies vegetais que nele se desenvolvem, o declive dos rios, a configuração e a natureza das rochas, tudo observando com a agudeza do cientista, o segundo se deixa transportar, ùnicamente, pelo impressionante aspecto da natureza. Daí a imensa falha e a inexpressão encontradas nos trabalhos de Coudreau.

Pena é que Schomburgk não haja feito uma exploração mais extensa. O seu trabalho é muito detalhado. A descrição que êle faz dos rios que navegou é impressionantemente real. O mapa da região percorrida está inteiramente apoiado sôbre um trabalho astronômico e altimétrico muito cuidadoso. Há locais cuja latitude êle obteve com a observação de 84 altitudes circum-meridianas de estrêlas! A êle não passou despercebida a deflexão que os dois braços do Trombetas fazem entre si e que se pode considerar como elemento decisivo para a identificação dos mesmos.

Referindo-se ao Anamú e ao Cafuini, Schomburgk se expressa da maneira seguinte: "o primeiro vem de nordeste, enquanto que o curso do Cafuini pouco antes de sua junção, é inteiramente este (81º); quando se juntam os dois rios sua nova direção é este-nordeste e os Maopitãs e Pianocotós denominam Caíú ao rio assim formado."

A posição geográfica da confluência, ainda segundo Schomburgk, é a seguinte: latitude 1º02'30" norte e longitude 56º43'43" oeste Gw. A altitude do local em que se verifica a junção das duas correntes é igual a 160 metros sôbre o nível do mar.

Em março de 1938 os trabalhos de demarcação da fronteira brasileiro-britânica alcançaram as águas do rio Cafuini. O grande contraforte que separa as águas dêsse rio das do Mapuera, começa na intersecção do paralelo de 1º18' norte e do meridiano de 58º28' oeste Gw.

O divisor-fronteira, nesse ponto, sofreu uma inflexão para o norte. Um marco internacional que tomou o número 48, foi alí construído e assinala as nascentes de tributários do rio inglês Wapuaua e dos rios brasileiros Tutumo e Cafuini. As coordenadas geográficas do mencionado marco de fronteira são as seguintes: latitude 1º18'23".59 norte e longitude 58º28'38".15 oeste Gw.

A Comissão de Limites procedeu a um reconhecimento demorado e cuidadoso de todos os formadores do Cafuini, ao mesmo tempo que se levava a cabo um trabalho semelhante do outro lado da fronteira.

O rio Cafuini é formado por inumeráveis braços, dentre os quais os mais importantes são os seguintes: Curucuri que tem as suas nascentes nas proximidades do marco 48. Esse rio se dirige para nordeste até encontrar o braço principal do Cafuini que, abaixo do ponto de confluência, corre inteiramente este; o Tabocal que tem sua origem entre os marcos 50 e 51, de menor volume dagua que o primeiro; o igarapé do Contacto assim denominado pelo fato de, na altura de suas nascentes, se haverem encontrado as duas turmas de exploração, brasileira e britânica. Nesse local as duas Comissões construíram o último marco de fronteira que tomou o número 54/84. As coordenadas dêsse marco são as seguintes: latitude 1º28'13".22 norte e longitude 58º23'28".56 oeste Gw.

O contraforte que separa as águas do Cafuini das do Mapuera foi reconhecido e levantado numa extensão de mais de 40 quilômetros.

A região das nascentes do Cafuini foi visitada, há um século, pelo explorador inglês Robert Schomburgk, como já tivemos ocasião de mencionar. Êsse eminente explorador fêz da região uma belíssima descrição da qual com grato prazer, transcrevemos algumas passagens.

> "Depois de atravessar os Montes Honicuri-yiatzo e Kabaiokitza, foi encontrado o primeiro curso dágua, num pequeno e estreito vale, que fluia na direção do rio Amazonas. A altura absoluta do vale era 1 130 pés: o divisor de águas real entre a bacia do Essequibo e a do Amazonas, ficava ainda a 120 pés acima daquela cota. O pequeno curso dágua era o Cafuini ou Apiniau, que recebe o Anamk e em conjunção com êle forma o Cafú, — o Trombetas dos portuguêses. Posteriormente foi atingido o vale do Darura, o primeiro tributário de monta do Cafuini. Após uma ininterrupta marcha de 5 milhas a expedição atingiu a aldeia dos Maopitiãs que se compunha de duas grandes casas com a forma de colméia; sôbre o teto dessas casas havia um segundo teto menor com o mesmo feitio, e do qual pendiam várias peças planas de madeira talhadas de várias formas e que oscilavam sob a ação do vento. Foi tremendo de pavor que as mulheres da tribo se aventuraram a elevar suas mãos para saüdar os recém-vindos. Estas duas casas são o remanescente da poderosa tribo dos Maopitiãs ou Indios-sapos".

A expedição Schomburgk continuou a sua viagem através do Cafuini. Utilizou as embarcações feitas de cascas de ávores usadas pelos indígenas. Uma viagem sôbre um rio encachoeirado em tais embarcações é uma autêntica temeridade. Duas dessas canoas foram tragadas pela impetuosa corrente.

A expedição encontrou em seu caminho algumas elevadas cataratas. Dentre estas cita-se uma belíssima queda formada por um verdadeiro dique perpendicular de pedra verde, situada na latitude de 1º23'23" norte. Wamaru Serrika é uma das cachoeiras, medindo quase 15 metros de altura, abaixo da qual há uma ininterrupta série de quedas de passagem extremamente perigosa. Karamatahura é especialmente notável pelo fato de a maior quantidade de água ser conduzida numa direção este-sueste, através de um aqueduto natural de granito de mais de 100 metros de comprimento. Essa curiosa queda dágua se encontra na latitude de 1º20'50" norte e na longitude de 57º16'50" oeste Gw.

O rio Anamú é o braço oriental do Trombetas. A parte superior do seu curso recebe o nome de Iau-ú, dado pelos índios.

Desliza entre montanhas que, em vários pontos, têm uma elevação sôbre a margem de aproximadamente 100 metros. São os seguintes os seus principais afluentes da margem direita: Curiau que, vindo de noroeste, deflue no Anamú na latitude de 1º16' norte; Maá que desemboca na latitude de 1º30' norte e tem, aproximadamente, o mesmo volume do Curiau; Iriau cujas nascentes foram encontradas pela Comissão de Limites quando a mesma se achava em trabalhos de demarcação, no ano de 1936. As nascentes dêsse rio estão a mais ou menos 7 quilômetros a oeste do marco que assinala o ponto de concorrência de três fronteiras: Brasil, Guiana Britânica e Suriname.

O contraforte do Iriau é o rio Kutari de Oeste, tributário do rio britânico Courentine. Dois grandes formadores do Kutari de Oeste têm origem em dois pontos opostos de uma alta montanha, — contraforte da divisória real. Êsses dois braços circundam a montanha e depois juntam-se.

Do cimo dessa elevação avistam-se para o sul duas outras montanhas. Uma delas, escarpada e completamente despida de vegetação. É uma grande pedra, — a Roca, como chamam os britânicos. A outra é coberta de mata. À semelhança do que acontece com aquêles dois formadores do Kutari de Oeste, essas duas montanhas são enlaçadas pelos dois braços formadores do Iriau, cujas prin-

cipais nascentes estão na divisória real e correm paralelamente a ela. A montanha "pelada" oferece perigoso acesso. Para se atingir o seu cimo é necessário galgar quatro lances muito escorregadios.

A Comissão de Limites fêz um extenso reconhecimento de todos os formadores dêsse importante rio. Com enorme perigo e sacrifício galgou-se a montanha para do cimo dela poder-se descortinar o imenso vale. Dêsse ponto a divisória real foi avistada num largo trecho.

Quem olha o morro de onde nascem os dois formadores do Kutari de Oeste e divisa a grande várzea baixa e, lá no fundo a linha de montanhas da qual a Pedra Pelada faz parte é levado a crer que a divisória trepa por sôbre essa pedra, prolongando-se pelos píncaros azulados na direção noroeste. Puro engano. O rio Iriau puxa, com braço forte, terras para o sul, arrebanhando nesse amplexo a Pedra Pelada que tanta admiração causou aos inglêses e holandeses. Seria esta a pedra chamada por Farabee, pedra Fawgle, como consta das instruções de demarcação entre os governos britânico e holandês?

Os inglêses julgavam que aquelas montanhas que o Iriau enlaça em sua passagem rumo ao Anamú, estavam ao norte da divisória real. Os extensos reconhecimentos feitos da bacia do Iriau demonstraram rotundamente o contrário daquela suposição.

Atingido o quarto e último lance da Pedra Pelada a Comissão de Limites arvorou aí o Pavilhão Nacional que, de uma altitude de 550 metros, dominando o imenso oceano de selva afirmava a nossa soberania e o nosso direito sôbre aquelas terras.

Alguns quilômetros acima da foz do Maá há uma grande série de atroantes cataratas. O Anamú é, nessa parte, semeado de grandes blocos de granito cobertos de verde e luxuriante vegetação. A posição geográfica da maior das quedas, determinada por Schomburgk, é 1º33'30" norte.

Em outubro de 1938 uma expedição enviada pela Comissão de Limites subiu o Anamú, depois de uma longa viagem desde a foz do Trombetas. A posição astronômica da referida cachoeira, determinada pela Comissão de Limites, é a seguinte: latitude 1º33'39" norte e longitude 56º52'45" oeste Gw. O aspecto do rio era exatamente o descrito por Schomburgk. A presença daqueles blocos de granito sugeriu aos exploradores brasileiros a denominação muito expressiva de "Cachoeira das Lajes". Ela também recebe o nome de Zibi dado, sem dúvida, pelos mocambeiros.

Tanto o Anamú como o Iriau são habitados por índios Pianocotós. Schomburgk encontrou uma aldeia dêsses índios nas proximidades da confluência do Iriau e na posição geográfica de 1º40'05" latitude norte e 56º30'19" longitude oeste Gw.

A expedição enviada pela Comissão de Limites entrou em contacto com os remanescentes daquela tribo, na mesma região. O atual estabelecimento dêsses índios denomina-se "Maraxó-patá" (patá-maloca). O tuchaua chamava-se Curuxi. Aí foram encontrados 26 homens. Um pouco acima a referida expedição visitou "Aroni-patá", à margem do rio Aroni, pequeno tributário da margem direita do Anamú. O Aroni desemboca logo acima da foz do Iriau, que os índios chamam Iriou. A referida aldeia foi construída nas proximidades de uma corredeira que os índios denominam "Caxi-tunã-ioli", caxi significando corredeira.

O rio Trombetas oferece um interessante aspecto devido à enorme quantidade de ilhas, algumas de grande perímetro, espalhadas ao longo de seu curso. Êsse fato torna difícil a escolha do caminho mais curto. A essa dificuldade soma-se a presença de grande número de cachoeiras. Até a cachoeira das "13 Quedas" que se encontra na latitude aproximada de 07' norte, a grande quantidade de ilhas torna impossível, ao viajante apressado, uma representação gráfica do rio.

Os moradores existentes em sua parte inferior, a única habitada, são poucos e se encontram disseminados ao longo das margens. Na quase totalidade são remanescentes dos antigos escravos fugidos das fazendas, que se internaram na região setentrional do Brasil. Dêsses, muitos se encontram hoje em estado semi-bárbaro, por haverem assimilado totalmente os usos e costumes dos índios com os quais estiveram em contacto. Vivem da caça, pesca e extração de produtos naturais (balata, castanha, cumarú, etc.). Cuidam da agricultura em pequena escala, a produção correspondendo ùnicamente às necessidades do consumo. Fazem, freqüentemente, incursões à parte média do rio à procura de balatais e castanhais, tornando-se, dêsse modo, hábeis navegantes e excelentes guias.

O Trombetas só é navegável com segurança por lanchas a vapor até à base da cachoeira da Porteira. Daí para cima a navegação é muito difícil e perigosa, devido à grande série de cachoeiras e à multiplicidade de canais de fundo rochoso e forte declividade. Em alguns trechos as cachoeiras se encontram em rápida sucessão e em outros estão separadas entre si por enormes distâncias em que a corrente deflue calmamente.

Tôda a região do vale do Trombetas é coberta de densa e luxuriante selva na qual abundam as mais variadas espécies botânicas.

Além do Mapuera, seu tributário da margem direita, o rio Cachorro, afluente da mesma margem que desemboca na latitude de 1º00'10" sul, é muito navegado pelos extratores de balata e castanha.

*

Rio Mapuera.

O rio Mapuera, impròpriamente chamado rio de Faro pelos mocambeiros, é o mais importante afluente do rio Trombetas. Sua foz se encontra à margem esquerda dêste último na latitude de 1º05'22".07 sul e na longitude de 57º02'59".62 oeste Gw. Na confluência existem um travessão e uma ilha.

O Mapuera se destaca na imensa bacia do Trombetas pelo seu notável volume dágua e pelos inúmeros rápidos e cachoeiras que perturbam uma grande extensão do seu curso.

Foi penetrado em 1899 por H. Coudreau que chegou sòmente até à chamada cachoeira das Ilhas. Essa queda dágua se encontra no paralelo de 0º43'27" sul. Naquela época o Mapuera só era conhecido num trecho relativamente pouco extenso.

Muitos anos depois os balateiros levaram a cabo várias incursões chegando até à confluência do rio Tauiní. Essas viagens, entretanto, nenhum resultado trouxeram do ponto de vista geográfico, desde que eram feitas por homens humildes e sem nenhuma instrução e cujo único objetivo era a extração dos produtos naturais.

A partir do ponto atingido pela expedição Coudreau na época mencionada, o Mapuera permaneceu envôlto na lenda gerada pelas impressionantes descrições que a imaginação dos balateiros dele faziam.

O rio Mapuera considerado em projeção vertical, pode ser dividido em três secções, a saber: a primeira compreendendo das suas nascentes à parte montante das cachoeiras da Bateria; a segunda de jusante dessas cachoeiras até à parte superior da cachoeira de Caraná, onde o rio se precipita sôbre um extenso degrau formado pelas cachoeiras Caraná, Sapateiro, Égua ou Ilhas, Grande, Cumarú, Carrasco, Pedras, Ilhotas, Boqueirão, Paraíso, Escola, Tabuleiro e Tabuleirinho; a terceira a partir da base do Tabuleirinho até ao montante do travessão que barra a entrada do Mapuera.

Acampamento "Porteira" — rio Mapuera.

Foi em julho de 1934 que a Comissão de Limites enviou ao Mapuera a sua primeira expedição. Os trabalhos de delimitação com a Guiana Britânica já haviam avançado de muito na direção de leste, e se tornava necessário procurar um novo caminho por onde se fizesse o transporte dos víveres.

Da penetração feita pela Comissão de Limites resultaram um levantamento cuidadoso do rio a partir das cachoeiras da Bateria e a determinação de várias posições astronômicas. Ficaram assim corrigidos nas cartas geográficas o traçado do rio e a sua direção, que se encontravam em perfeita contradição com a realidade. A direção geral do rio é noroeste para quem segue no rumo de suas nascentes.

O grupo de quedas que constitue a Bateria é seccionado pelo equador geográfico e ocupa um trecho de rio equivalente a 7 500 metros. Êsse trecho é cheio de extensos e tortuosos canais e semeado de inúmeras ilhas, dentre as quais se destacam as quatro da parte jusante, cujos perímetros foram medidos e são os seguintes: da primeira 3 850 metros; da segunda 2 767 metros; da terceira 3 890 metros e da quarta 1 703 metros. A distância entre as duas margens, no trecho ocupado por essas quatro ilhas é 2 250 metros e isso evidencia a notável deformação produzida no leito do rio que, a montante da última cachoeira mede 343 metros de largura. Como é natural o rio, nessa parte, perdeu muito em profundidade, multiplicando-se em inúmeros canais de passagem perigosa e difícil. A altitude do local do observatório, situado na parte meridional de uma das ilhas, a segunda a partir de oeste, é 140 metros sôbre o nível do mar, havendo uma diferença de nível de mais de 100 metros sôbre a foz do rio. Uma longa, alta e em muitos pontos escarpada fileira de contrafortes ergue-se sôbre as duas margens do rio no vasto trecho das mencionadas cachoeiras.

A 95 quilômetros acima das ilhas da Bateria e na latitude de 0°30'14" norte e longitude de 58°22'24" O. Gw., encontra-se confluência do rio Tauini, o maior afluente da margem direita e o maior tributário do Mapuera.

Acima do ponto de junção com o Tauini, o Mapuera diminue consideràvelmente em largura, torna-se pouco profundo e recebe o nome de Urucurina, dado pelos índios.

A navegação é muito difícil nessa parte superior do rio, em razão da existência de pedrais, corredeiras e cachoeiras. Alguns quilômetros abaixo de um ponto cujas coordenadas geográficas são latitude 0º45'31" norte e longitude 58º18'57" oeste Gw., o rio capta as águas de um grande tributário que deflue em sua margem esquerda. Daí para cima foi muito sensível a diminuïção do volume de suas águas. Sua largura oscilava entre 10 e 15 metros. Nesse ponto o leito do rio flexiona para noroeste e depois para nordeste, multiplicando-se em inúmeras curvas. O trabalho de limpeza do leito obstruído por grossos madeiros, já se torna necessário nessa altura do rio. Vindo de noroeste o rio passa por dois pontos cujas coordenadas geográficas são as seguintes: latitude 1º00'26" norte e longitude 58º11'18" oeste Gw.; latitude 1º04'35" norte e longitude 58º14'09".20 Gw.

Um pouco acima dêste último ponto o rio se divide em dois braços: Eitó e Moró. O ponto de junção das duas correntes está na latitude de 1º06'06".4 norte e na longitude de 58º15'18".9 oeste Gw. O braço ocidental é o mais navegável, a despeito do pequeno volume de água que apresenta. A navegação se torna completamente impossível acima de uma grande cascata de cêrca de 15 metros de altura, que ocupa tôda a secção do rio. Essa cachoeira, composta de vários degraus, tem a seguinte posição geográfica: latitude 1º08'41".8 norte e longitude 58º17'24".5 oeste Gw.

O Mapuera, cujo desenvolvimento total atinge a 490 quilômetros tem as suas nascentes em um divisor secundário que separa as suas águas das dos rios Tutumo e Trombetas. A posição geográfica das nascentes é a seguinte: latitude 1º10'43" norte e longitude 58º17'54" oeste Gw.

O Tauiní é o maior afluente da margem direita do Mapuera e o seu mais importante tributário. A posição geográfica da confluência é a seguinte: latitude 0º30'14" norte e longitude 58º22'24" oeste Gw. A extensão do seu curso atinge 114 quilômetros. É um rio formado pela junção do Comuno e Tutumo. À semelhança do Mapuera é cheio de cachoeiras e travessões. O grupo mais importante de quedas se encontra aproximadamente, na porção média do seu curso e é constituído pelas seguintes cachoeiras: Dansa, Varadouro, Puraqué, Rebôjo, Balateira, Bosque e Coatá. Há ainda outras em vários pontos do leito do rio, dentre as quais se destaca a das Antas, de passagem muito difícil e perigosa. O aspecto físico da região drenada pelo Tauiní é, em tudo, semelhante ao do vale do Mapuera. A largura dêsse rio oscila entre 100 e 150 metros.

O rio Tutumo junta-se ao Comuno, num ponto cujas coordenadas geográficas são as seguintes: latitude 1º00'55".8 norte e longitude 58º33'17".4 oeste Gw. Suas principais nascentes se encontram na altura do marco 47, no divisor de águas Amazonas-Essequibo. A extensão total do seu curso atinge a 80 quilômetros. Em sua porção média nota-se grande número de cachoeiras, rápidos e pequenos travessões, além de extensos trechos completamente obstruídos por imensos blocos de granito. Há variações sensíveis em sua profundidade e largura, devido aos inúmeros travessões e cachoeiras que continuamente perturbam o seu curso. Nos espaços de águas tranquilas, à montante das cachoeiras, a profundidade aumenta. Há trechos em que o caudal passa comprimido num estreito corredor de rochas altas e talhadas verticalmente. No trecho ocupado pelas cachoeiras o rio corre apertado entre altos contrafortes cujas escarpas avançam até às bordas. Em outros pontos o terreno é baixo, pantanoso e cheio de depressões. A navegação só é praticável utilizando embarcações de pequeno porte (canoas, ubás) que podem atingir em qualquer época a foz do Uricurí, importante afluente de sua margem esquerda. Êsse igarapé desce dos altos contrafortes de este e se destaca por ser o caminho escolhido pelos índios da região do Comuno para alcançarem a margem direita do Mapuera. O índio com a noção instintiva da distância e com o seu admirável senso de orientação, verificou que a foz do Uricurí se encontra no ponto mais oriental do baixo Tutumo e, portanto, o mais próximo da margem direita do Mapuera.

Até a um ponto situado a mais ou menos 17 quilômetros de suas nascentes, o Tutumo segue a direção este; até à embocadura do Uricurí se mantém na direção sususeste; na altura da foz dêsse igarapé flexiona bruscamente para oeste até ao seu ponto de junção com o Comuno.

Tutumo é um vocábulo indígena que quer dizer "cuia".

O principal afluente da margem direita do Tutumo recebeu a denominação de "igarapé do marco 43", por ter as suas nascentes principais nas proximidades dêsse marco.

O rio Comuno tem, aproximadamente, 100 quilômetros de curso. Suas origens parece encontrarem-se na altura do marco 35, construído sôbre o divisor de águas Amazonas-Essequibo. Foi reconhecido e explorado numa extensão de 84 quilômetros e a sua direção geral, a partir do último ponto atingido, é este-sueste. Um pequeno reconhecimento feito acima dêsse local comprovou que a direção do seu curso aí já pertencia ao quadrante sueste. Nessa altura o rio corre apertado entre altos contrafortes que em alguns pontos se elevam mais de 200 metros sôbre o nível das águas. O último ponto atingido se encontra nas cercanias do paralelo de 1º02' norte e à jusante de uma catadupa de mais de 8 metros de altura. Do cimo dos altos contrafortes divisa-se a serra do Uassari ou Essari que separa as águas da bacia do Comuno das do rio britânico Chodikar. À montante da mencionada queda de água, o rio deflue por entre altos cortes graníticos e o seu leito se apresenta segmentado em sucessivos degraus numa extensão aproximada de 6 quilômetros. O afluente mais importante da margem esquerda do Comuno é o Aracôo que lança as suas águas num ponto a 5 400 metros de distância da foz do primeiro. O Aracôo tem as suas nascentes na serra Uassary ou Essary, no trecho compreendido entre os marcos 41 e 42. Recebe, pela margem direita, o Aracoanã ou Mapara-áua, que nasce na divisória real no trecho balizado pelos marcos 39 e 40.

CLIMA.

O clima da região drenada pelo Mapuera é, em geral, quente e úmido. A linha equatorial divide a bacia em duas partes aproximadamente iguais. As estações sêca e chuvosa são perfeitamente definidas e correspondem, a primeira ao período que vai de julho a dezembro e, a segunda, ao espaço de tempo compreendido entre os meses de janeiro e junho. A amplitude de oscilação diurna da temperatura é muito sensível. A temperatura máxima atinge, às vêzes, 33 e 34 graus. A mínima, pela madrugada, oscila entre 17 e 18 graus. Êsses dados foram colhidos na zona da confluência Comuno-Tutumo. De setembro de 1937 a maio de 1938, foram efetuadas observações meteorológicas na região das nascentes. A temperatura mínima oscilou entre 17 e 21 graus e a máxima entre 27 e 31 graus. As noites são, geralmente, frescas e amenas, acompanhadas de ligeira viração e as madrugadas excessivamente úmidas.

A altitude da foz do Mapuera é, aproximadamente, 40 metros acima do nível do mar e a da região das nascentes do Tutumo-Comuno oscila entre 500 e 1 000 metros. Durante o dia, as observações feitas na região da foz constataram que a temperatura oscilava, em setembro de 1934, entre 27 graus (manhã) e 31 graus (tarde).

VIAS DE COMUNICAÇÃO.

As principais e efetivas vias de comunicações existentes na região são os próprios rios. Na zona fronteiriça há diversos caminhos de índios, através da densa floresta, ligando entre si as numerosas aldeias esparsas pelo vale do Mapuera e do Essequibo. A principal via é a que parte da maloca do tuchaua Jorge

Manatã (índios Paricotós), à margem direita do rio Comuno, atravessando a fronteira nas cercanias do marco 39, e acompanhando, do lado britânico, um braço do rio Chodikar (bacia do Essequibo) até alcançar as aldeias dos Vai-Vai e Uapichanas. Daí há irradiações para outras malocas e para os campos gerais do vale dos rios Rapununi e Tacutú. Existe também um caminho de índios que tem seu início, certamente, no último ponto navegável do Uricurí (afluente do Tutumo) e vai até a um ponto da margem direita do Mapuera, onde se acham estabelecidos os índios Mauaianas.

HABITANTES DA REGIÃO.

Os únicos habitantes da região são os índios que se acham disseminados pelos altos rios Comuno, Tauini, Mapuera, Baracuxi. Apesar da existência de várias tribos e famílias isoladas só houve contacto com os Paricotós e Mauaianas. Os primeiros habitam os rios Tauini, Comuno e Baracuxi e os segundos o rio Eitó, braço ocidental do Mapuera. Nas margens do rio Tauini estão localizadas seis grandes malocas de índios Paricotós, existindo varadouros de ligação entre as outras aldeias que se encontram distantes da zona ribeirinha. Dois grandes núcleos da mesma tribo acham-se nas margens do rio Comuno, formador ocidental do rio Tauini. Êsses índios mantêm um intenso intercâmbio com os do vale do Essequibo e com os Mauaianas da margem do Mapuera. Conhecem o alto rio Rapununi e os campos gerais na parte habitada pelos Uapichanas, no rio Tacutú, formador oriental do rio Branco. Êles sabem da existência dos Maopitiãs e Pianocotós, no vale do Cafuini, mas os seus conhecimentos neste particular, são muito vagos, donde se deduz a ausência de ligação com aquela tribo. Suas habitações têm a clássica forma cônica com apenas duas pequenas aberturas retangulares em pontos diâmetralmente opostos. As indústrias consistem da manufatura de rêdes (maqueiras), feitas de fibra de crauá, de cerâmica e adornos, arcos, flechas e utensílios de pesca. A agricultura é variada e abundante. As mulheres tomam parte ativa em todos os trabalhos. Cultivam a mandioca

Último pôrto de canoas do rio Tauini. Daí até à fronteira o transporte é feito por um varadouro de mais de 60 quilômetros.

(aipim), bananas de várias espécies, carás, batata doce, mamão, ananás e cana de açúcar. É estranhável que não se dediquem também ao cultivo do milho e do algodão, em geral muito incrementado entre os Uapichanas e Macuxis e entre outras tribos da região do rio Branco. Mantêm pequena criação de galinhas e são hábeis amansadores de aves e outros animais da selva. Possuem estatura mediana e aspecto aparentemente doentio. Tanto os homens como as mulheres têm os cabelos longos, sendo que aqueles os conservam trançados e protegidos por um cilindro de taboca, e estas os mantêm naturalmente soltos. A afabilidade, a jovialidade, a solicitude nas informações e o desejo de comerciar, são característicos peculiares às tribos mencionadas. As ferramentas agrícolas (terçado, machado, enxada, etc.) são muito ambicionadas por êles. A quantidade de mulheres supera em muito (quase o triplo) a dos homens. É muito freqüente encontrarem-se malocas repletas de mulheres e com reduzido número de homens. Em razão disso a poligamia é permitida. São grandes viandantes e visitam continuamente as malocas com as quais mantêm estreita cordialidade. No que foi possível observar no tocante ao idioma que êles falam, verificou-se a existência de diversos dialetos, um para cada aldeia, com invasão de palavras da língua dos Rangu-Piquis, Macuxis, Uapichanas e Vai-Vai. A animosidade pessoal entre certas famílias da mesma tribo tem originado, por vêzes, lutas sangrentas.

NAVEGABILIDADE.

Apesar do seu grande volume dágua, o Mapuera é de navegação difícil. Até à foz do Tauini tem suficiente profundidade para permitir o tráfego de batelões de 5 000 quilos de capacidade, impulsionados por motores Godile de 8 cavalos de fôrça. Essa navegação é, entretanto, continuamente perturbada por um sem número de travessões e cachoeiras. Em todos os trechos inacessíveis à navegação abriram-se picadas acompanhando a margem do rio, por onde os víveres eram transportados e, em muitas ocasiões, as próprias embarcações.

PRODUTOS FLORESTAIS.

Em estado nativo são encontradas castanheiras, seringueiras, balateiras, copaíba e cumarú. No vale também florescem muitas espécies de madeiras de construção dentre as quais podemos citar a massaranduba, a acariquara, o acapú, a itaúba, a envira, o cedro, o louro e muitas outras. Na orla do rio vicejam palmáceas (jauari, assaí, patauá, inajá, etc.). A exploração dos produtos nativos é feita em pequena escala e por iniciativa particular.

*

Rio Erepecurú ou Cuminá.

O rio Erepecurú ou Cuminá é um grande afluente da margem esquerda do Trombetas. Sua embocadura está na latitude de 1º45'29" sul e numa altitude aproximada de 18 metros sôbre o nível do mar.

Até à confluência do Marapí, seu braço ocidental, recebe a denominação de Erepecurú ou Cuminá; do ponto de junção até às suas nascentes é conhecido sob o nome de Parú de Oeste.

Várias expedições, em diferentes épocas, fizeram incursões no Erepecurú, com o fim de explorá-lo e determinar o ponto em que se iniciavam os chamados "campos gerais". Êsses campos foram pela primeira vez visitados em 1876, pelo Padre Nicolino que subiu o Erepecurú com o objetivo de doutrinar os selvícolas. Sua passagem pela cachoeira do Resplendor é assinalada por uma inscrição que deixou gravada no *gneiss* e na qual se lê: VENIT 1877.

Em 1890 o govêrno do Estado do Pará enviou uma expedição chefiada pelo Dr. Gonçalves Tocantins que levava a missão de alcançar os campos gerais, como de fato o fêz, e daí a denominação de morro Tocantins dada à elevação que assinala o início daqueles campos. O Dr. Tocantins alvitrou ao govêrno a construção de uma estrada unindo a zona de campos à cidade de Óbidos. O explorador Valente do Couto foi incumbido de abrir a picada de reconhecimento, em 1894. A sua falta de competência técnica determinou o malógro da expedição, cujos componentes perderam-se na floresta, errando em seu seio por muitos meses.

Em 1900 Madame Coudreau navegou o Erepecurú e atingiu os campos gerais, através do Parú de Oeste e do Marapi.

Em novembro de 1925 subiu o mesmo rio uma expedição organizada pelo Dr. Picanço Diniz, da qual fazia parte o engenheiro geólogo Dr. Avelino de Oliveira. Os expedicionários alcançaram, com muito êxito, os campos gerais no dia 21 de dezembro daquele ano. O distinto engenheiro que acompanhava a expedição escreveu uma interessantíssima memória que encerra tôdas as observações que fêz durante a viagem, bem como as que se referem à composição e natureza do terreno drenado pelo Erepecurú.

Em novembro de 1928 penetrou o mesmo rio uma expedição da Inspetoria de Fronteiras, chefiada pelo próprio Inspetor, o ilustre General de Divisão Cândido Mariano Rondon. Como encarregado do serviço topográfico ia o engenheiro Dr. Benjamim Rondon. O General Rondon atingiu as cabeceiras de um dos formadores do rio Parú de Oeste, havendo aí deixado um marco de acapú e dois marcos testemunhas "indicando o rumo geral da linha pelo divisor dos rios que vertem para o oceano e para o Amazonas".

A Comissão de Limites, em 1935-36, subiu o mesmo rio e alcançou a fronteira do Brasil com a Colônia de Suriname.

O desenvolvimento total do rio Erepecurú atinge a 704 quilômetros. Suas nascentes se encontram na cordilheiras de Tumuc-Humac, numa latitude de 2º25' norte.

"Dos rios da Guiana Brasileira, é o Erepecurú, talvez, o que segue em todo o curso até desaguar no Trombetas, a direção norte-sul, a mais próxima da normal à linha geral de soerguimento que produziu as cordilheiras de Tumuc-Humac e Acaraí. Por isso apresenta êle a bacia de drenagem longa, estreita e simétrica em relação ao eixo longitudinal de escoamento".

Inúmeras cataratas se encontram em tôda a extensão de seu curso. As mais importantes existentes até à sua confluência com o Marapi, são os seguintes: Tronco, Laje Grande, Jundiá, Caldeirão, Inferno, Chuvisco, Mel, São Nicolau, Beliscão, Varadourozinho, Retiro, Pirarara, Tôrre, Breu, Tracoá e o grupo de Paciência que consta das grandes quedas Paciência, Jacaré, Resplendor e Cachoeira Grande. Há ainda as do Torino e Cajual, esta última na vizinhança do equador geográfico. Acima da bôca do Marapi o curso do rio é continuamente perturbado pelas cachoeiras e rápidos.

A Comissão de Limites, em sua viagem à fronteira, em setembro de 1935, orientou-se pelo excelente mapa do rio Parú de Oeste, organizado pela Inspetoria de Fronteiras.

Até à base das canoas, último ponto atingido por água, a Comissão Demarcadora limitou-se a determinar vários pontos astronômicos, pois o trabalho topográfico da Inspetoria de Fronteiras era excelente.

Da "base das canoas" para cima foi efetuado um largo trabalho de reconhecimento e exploração que se estendeu às águas do contravertente do Parú de Oeste, numa profundidade nunca inferior a 10 quilômetros. A posição geo-

gráfica da "base das canoas" foi determinada, ao mesmo tempo que por uma triangulação topográfica eram obtidas as coordenadas do pico Cantanipú ou Ricardo Franco.

O rio Parú de Oeste, na altura da "base das canoas", recebe as águas do Curupinim e do Cuiegu que se juntam e despejam em sua margem direita. A posição geográfica do local onde a Comissão de Limites instalou o seu depósito de víveres, é a seguinte: latitude 2º15'21" norte e longitude 55º57'07" oeste Gw. A altitude sôbre o nível do mar é 314 metros.

Paralelamente ao Cuiegu e a oeste dêste, encontram-se o igarapé Ocoimã, outro notável curso dágua que tem suas principais nascentes na divisória real (serra Manicafú), na altura do marco 24. Seu contravertente é o Patacaí, um dos formadores do Sipaliwini. O Patacaí que, como dissemos, é contravertente do Ocoimã, nasce no trecho de fronteira compreendido entre os marcos 22 e 24, e é formado pelos igarapés Acarapi-quiri, Tinotó, Caracaraí e Paiol. Sua direção geral é noroeste.

O braço ocidental do Ocoimã denomina-se Ocoimã-quiri e deságua no primeiro a uma distância de menos de 4 quilômetros da divisória real. O Ocoimã se lança no Camareuini, — um importante tributário do Parú de Oeste que nasce na altura do marco 21. O contravertente do Camareuini é o Chopé, afluente do Sipaliwini.

Acima da "base das canoas" a direção geral do Parú de Oeste é oeste-sudoeste. Em seu percurso coleta as águas de vários igarapés dentre os quais podemos citar, na margem direita o Mapani, o Acuritabe e na esquerda o Azimini. Próximo de suas nascentes o Parú de Oeste se divide em dois braços, um que nasce na divisória real, — o setentrional, e o outro, — o meridional, que sai de um divisor secundário e cujo contravertente, o Apokopina, afluente do Citaré, pertence à bacia do rio Parú de Este. Êste último braço do Parú de Oeste foi reconhecido e explorado pelo Serviço de Inspeção de Fronteiras, em época já mencionada.

A Comissão Demarcadora encontrou nas nascentes do braço meridional do Parú de Oeste, um marco de madeira e dois marcos testemunhas, aí colocados pela expedição do General Rondon. Do relatório da mesma expedição e em referência às explorações feitas das águas do mencionado braço do Parú, consta o seguinte: "Desde logo surgiu em nosso espírito acerba dúvida. A cabeceira explorada encaracolou-se de tal modo que sua origem foi encontrada com rumo de nascente, correndo a sua contravertente no de poente; isto é, voltada para o pico Ricardo Franco, quando devia seu vale estar norteado para nordeste, rumo para onde corre o rio Parumá, contravertente do Parú de Oeste. São dúvidas, entretanto, que só os demarcadores da fronteira poderão com o tempo elucidar. A êles a ventura dêsse esclarecimento".

Com efeito, os reconhecimentos posteriormente feitos pela Comissão Demarcadora, evidenciaram que a nascente dêsse braço do Parú de Oeste não se encontra na divisória real.

A nascente principal do Parú de Oeste está na divisória real, na altura do marco 31, cuja posição geográfica é a seguinte: latitude 2º24'02".2 norte e longitude 55º42'17".2 oeste Gw. A altitude dêsse ponto é 484 metros acima do nível do mar.

O rio Erepecurú ou Cuminá conta com vários afluentes e inúmeros sub-afluentes de ambas as margens. Dentre os principais afluentes podemos citar o igarapé Urucuriana que desemboca na margem esquerda, na altura da cachoeira Grande. Êsse rio apresenta uma largura de cêrca de 80 metros em sua foz. Foi penetrado num pequeno trecho por Madame Coudreau, em 1900 e, anteriormente, em 1891, pelo Dr. Tocantins. Ambos referem que o Urucuriana, é de navegação difícil, devido à existência de inúmeras cachoeiras. Sendo um rio de

pequena largura, é fàcilmente obstruído pelas árvores que caem, e isso representa um grande obstáculo que, para ser removido, requer longos dias de incessante trabalho. O igarapé da Poana, afluente da margem direita, cuja embocadura de cêrca de 48 metros, está aproximadamente no paralelo de 0º09' norte. O Cuminá-mirim cuja confluência se encontra a mais ou menos 7 quilômetros da foz do Cuminá. Suas margens são cobertas de extensos castanhais. Antes de sua embocadura dá origem a vários lagos, destacando-se o Salgado, o Castanhal e o Caracará. Dada a grande abundância de árvores castanheiras, em estado nativo, nas margens dêsse rio, a exploração é intensa. O igarapé 15 de Novembro, que desemboca à margem direita, na região dos campos gerais. O igarapé dos índios, afluente da margem direita, em cuja foz a Comissão de Limites estabeleceu o seu depósito de víveres. Êsse igarapé tomou, mais tarde, o nome de Cabo Duarte, em homenagem ao cabo do contingente da Comissão, Manuel Alfredo Duarte que pereceu afogado, um pouco acima de sua foz, quando, em 1936, regressava da fronteira.

De todos os afluentes do Erepecurú o mais notável é o Marapí. Êsse rio desemboca na latitude de 0º35'35" norte e em sua foz apresenta uma largura de 100 metros, igual à do Parú de Oeste. Só era conhecido até ao paralelo de 1º19' norte, — último ponto atingido pela expedição Coudreau, em 1900. A Comissão Demarcadora subiu-o em 1935, efetuando um levantamento cuidado do seu curso e determinando várias posições astronômicas para amarração do referido levantamento. A orientação geral do Marapí é sueste. É um rio pouco profundo e cheio de rápidos que constituem sério obstáculo à navegação, mesmo com embarcações de mínimo calado. Só é navegável fàcilmente em canoas e ubás no período da cheia. Na estação sêca as embarcações são continuamente arrastadas sôbre o seu leito eriçado de pedras, em muitos pontos. Sua margem direita é coberta de densa mata e a margem esquerda, a partir da foz de um igarapé situado no paralelo de 1º03'55" norte, é revestida de campos naturais. Êsses campos avançam até à margem do Parú de Oeste. O terreno é cheio de ondulações, do cimo das quais contempla-se o campo em uma grande extensão. Do tope de uma destas colinas, fazendo-se o giro do horizonte, no setor limitado pela mata que acompanha a margem direita do rio e pela orla da mata interceptada pelo campo, descortina-se para o norte a vastidão do campo, com lindas colinas, lombas e garupas; ravinas verdeluzindo, como que continuando o filete dágua que desce comprimido entre apertadas vertentes. Caimbés marinhando solitários as encostas limpas de outros arbustos, e lá no fundo, na direção leste-oeste, a grande cordilheira denticulada de Tumuc-Humac, muito enfumaçada, parecendo tocar o céu. Para leste, morros e depressões. Longos renques de buritizeiros balizando nascentes que serpenteiam os campos; montes sôbre montes juxtapostos, até não mais alcançar a vista. Para oeste e noroeste, a mata virgem ao longo do rio que desce encachoeirado rumorejando por entre pedras. O Marapí conserva a sua direção geral sueste o campo acompanhando a sua margem esquerda. A 192 quilômetros de sua embocadura recebe, pela margem esquerda, as águas de um afluente notável; o Cuxaré, cujas nascentes se encontram nas proximidades do marco 9, na cordilheira de Tumuc-Humac, — divisória de águas entre o Brasil e Suriname. O contravertente do Cuxaré é o Sipaliwini. A confluência Cuxaré-Marapí está na latitude de 1º41'51" norte e na longitude de 56º04'27" oeste Gw. Os campos gerais acompanham a margem esquerda do Cuxaré até à fronteira e se prolongam para dentro do território de Suriname. A partir da foz dêste último rio, o Marapí mergulha em selva densa já com o seu volume dágua consideràvelmente diminuído. A navegação através dele, nessa altura, é quase impraticável. As árvores em sua queda alcançam a margem oposta e obstruem completamente o leito do rio. Somando-se a essa dificuldade surgem a existência de rápidos e as passa-

gens apertadas e tortuosas entre as pedras. O rio se multiplica em curvas dificultando a manobra das canoas e das ubás. Com muito esfôrço só é possível navegar uma extensão de 30 quilômetros acima da embocadura do Cuxaré. Há uma aldeia de índios Pianocotós situada no último ponto navegável do rio. Daí para cima a Comissão Demarcadora efetuou o levantamento do Marapi a bússola e trena e o nivelamento pelo processo barométrico. A picada aberta acompanhando a margem do rio ajustou-se a um terreno excessivamente declivoso em vários pontos e pantanoso em outros, até atingir as nascentes. O rio Marapi cujo curso equivale a 255 quilômetros, próximo às suas nascentes, se divide em dois braços: um setentrional que sai da divisória real; outro, o meridional que tem origem no socovão formado por duas garupas dum contraforte. A nascente dêste último braço encontra-se, como dissemos, num contraforte, a 3 quilômetros da divisória real, e as águas do seu contravertente pertencem à bacia do rio Anamú, que é o braço oriental do Trombetas. O levantamento encaminhou-se pela vertente da montanha até à linha de separação das águas do contraforte, e daí na direção nordeste até encontrar um ponto da divisória real. A partir da foz do Cuxaré o único afluente de importância do Marapi é o Maiuarú, cujas nascentes se encontram nas proximidades do marco 5, da fronteira brasileiro-neerlandesa. O Maiuarú deságua na margem esquerda do Marapi.

NAVEGABILIDADE E VIAS DE COMUNICAÇÕES.

Na época invernosa o Erepecurú é navegável, em lanchas a vapor, até à base da cachoeira do Tronco, que se encontra na latitude de 1º03'40".74 sul e na longitude de 56º02'37".77 oeste Gw. No período sêco do ano sòmente embarcações de pequeno calado podem trafegar sem grandes dificuldades. Da cachoeira do Tronco para cima a navegação encontra grandes obstáculos. As pequeninas embarcações dos castanheiros e embarcações idênticas que a Comissão de Limites utilizou em suas viagens, muitas vêzes foram conduzidas, através de largos trechos, completamente vazias, em razão da pouca profundidade e dos inúmeros travessões que perturbam o curso do rio. Trechos há em que o trânsito por água é inteiramente impossível. Como exemplo citamos os trajetos entre Tronco e Porcos, Mel e Breu, Paciência e montante da cachoeira Grande. O tráfego no trecho compreendido entre Tronco e Porcos é feito através de um caminho aberto na margem esquerda, com uma extensão de 11 quilômetros. O mesmo acontece na parte do rio entre Mel e Breu, onde existe uma picada na margem direita, medindo aproximadamente 16 quilômetros. Entre Paciência e o montante da cachoeira Grande foi necessário abrir um caminho numa extensão de aproximadamente 16 quilômetros. A navegação entre a parte montante da cachoeira do Breu e a base da de Paciência é muito penosa na época do verão e extremamente perigosa na de inverno. As cachoeiras do Armazém, Severino, Taracoá, Cajuassú, Rampa e Torino estrangulam completamente o rio, dando origem a um verdadeiro labirinto de tortuosos canais. A perícia dos homens que acompanham as expedições e o seu conhecimento amplo do rio, não eliminam completamente a probabilidade de desastres quando se desce, principalmente. Em muitos pontos as embarcações são içadas em cabos robustos e passam a pulso. Tôda a carga é transportada por terra, nessas ocasiões. De Cachoeira Grande para cima as dificuldades de navegação culminam na época sêca. É importante referir que a turma da Comissão de Limites que, em 1935, se dirigia às nascentes do Parú de Oeste, gastou quase 60 dias para cobrir um percurso de 330 quilômetros que é a distância entre aquele ponto e o último ponto navegável do rio. Nesse ano o rio se encontrava excepcionalmente sêco e o progresso da viagem era extraordinàriamente lento. Muitos dias foram consumidos em trabalhos de

remoção de pedras e paus do leito do rio e na abertura de canais que facilitassem a passagem das embarcações. Damos abaixo um quadro no qual se indica a duração normal da viagem no rio Erepecurú:

de Tronco a Cajual, em varadouro, na margem esquerda ...	4 horas
de Cajual ao Mel, por água, em motor	1 dia
de Mel ao Breu, por terra	5 horas
de Breu à cachoeira do Torino, por água	2 dias
de Torino à cachoeira da Paciência, por água	5 dias
da cachoeira da Paciência à foz do igarapé Cabo Duarte, por terra	1 dia
da foz do igarapé Cabo Duarte à foz do igarapé Curupiní, alto Parú de Oeste, por água	16 dias
da foz do igarapé Cabo Duarte à confluência do rio Cuxaré (Marapí), por água	8 dias

O trecho do Marapi entre Cuxaré e a maloca dos índios Pianocotós (36 quilômetros) é praticamente inavegável.

As vias de comunicações da região das nascentes do rio Parú de Oeste são caminhos abertos na floresta que se dirigem para todos os pontos onde existem malocas, e sòmente com guia podem ser trafegados com segurança. As distâncias, segundo informações dos índios, entre a maloca do igarapé Ocoimã, da tribo Rangu-piqui, e os pontos adiante apontados, são:

para a maloca do Patacai	(afluente do Sipaliwini)	8 horas
para a maloca do Chopó	(afluente do Sipaliwini)	2 dias
para a maloca do Patama	(afluente do Sipaliwini)	6 dias
para a maloca do Tirió	(afluente do Tapanani)	2 dias
para a maloca do Parumã	(afluente do Tapanani)	3 dias

As águas do Parumã são contravertentes das do rio Parú de Leste, onde habitam os Oianas.

CAMPOS NATURAIS.

Os campos naturais que têm início no morro Tocantins, à margem direita do Parú de Oeste, estendendo-se nessa direção até à margem esquerda do Marapi, avançam até à fronteira de Suriname, ocupando o trecho compreendido entre o marco 8 e um ponto situado a 5½ quilômetros do marco 16. Êsses campos se prolongam para dentro do território de Suriname. Na região do vale o terreno geralmente apresenta ondulações de pequena altitude. Do cimo dessas eminências descortina-se o recorte da cordilheira de Tumuc-Humac. São vastas áreas ricas em plantas forrageiras, em estado nativo, e drenadas por inúmeros mananciais. Dentre as espécies vegetais que neles se desenvolvem destacam-se, pela predominância, os arrozais que vicejam principalmente nas baixadas circunvizinhas dos lagos e dos igarapés e o agreste, — capim duro, celulósico e peludo que ocupa a parte alta das serras, os tesos e as lombadas. Dentre as plantas arbóreas distinguem-se as "lixeiras", mais conhecidas por caimbés (Curatella americana), os muricis e as orelhas de onça, de menor porte. Notam-se, também, as plantas conhecidas sob o nome de "coroa de frade" que ocupam vastas áreas, dificultando o passo e magoando os pés dos viandantes desprevenidos. Acompanhando a linha sinuosa dos igarapés, destacam-se os buritizais, que enfeitam e dão mais vida e graça ao vasto e compacto campo de verdura. Ao contrário do que ocorre nos campos do rio Branco, essa palmácea aqui se apresenta com maior diâmetro e menor altura. A existência de buritizais indica terreno maleável e encharcado. Os campos do Parú de Oeste lembram, pelo seu aspecto geral, os da zona do rio Branco dos quais diferem, ùnicamente, no que concerne a forragens próprias para a criação do gado que aqui são melhores, mais variadas e mais ricas em substâncias vitais.

CLIMA.

Em todo o vale do Erepecurú as estações sêca e chuvosa se encontram perfeitamente definidas. A primeira vai de julho a dezembro e a segunda de janeiro a junho. O clima da região das nascentes é excessivamente quente durante o dia e muito úmido à noite. De setembro de 1935 a maio de 1936 foram feitas observações de temperatura que oscilou entre 15 e 18 graus, pela manhã; 26 e 31 graus às 14 horas; depois ia declinando, atingindo, não raro, à noite, de 13 a 18 graus. A estação pluviosa, em 1936, iniciou-se em janeiro.

INCOLAS DA REGIÃO.

Estes, em número muito reduzido, encontram-se sòmente nas circunvizinhanças da fronteira, na zona de mata. São os índios Rangu-piquís, da tribo dos Tiriós, muito afáveis, de índole pacífica e extremamente indolentes. Devido ao comércio que mantêm com os negros da Guiana se descuraram, por completo, de sua cerâmica. Seus primitivos utensílios de cerâmica e madeira foram substituídos pelos de uso entre os civilizados, como sejam panelas de ferro, pratos e baldes esmaltados, colheres de metal, malas e ralos de fôlha de Flandres, etc. Com os lenços de fazenda estampada que adquirem fazem as tangas usuais. De compleição franzina e aspecto doentio são, no entretanto, de admirável resistência provada em longas e incessantes viagens por terra e nas duas privações suportadas. O total dos índios dessa tribo encontrado na região, não ultrapassou a 50. Essa família dos Tiriós se encontra em franco declínio, devido às sangrentas lutas que mantém com os Pianocotós, senhores de grande parte da zona do Parú, de todo o Marapí e de grande parte do Sipaliwini. Não provocam a luta, mas aceitam-na em defesa de suas famílias e de suas terras. Os Rangu-piquis estão circunscritos a um pequeno trecho do rio Parú de Oeste. A oeste são seus vizinhos os inimigos mencionados; ao norte os negros da zona do Parumã, descendentes dos antigos escravos refugiados, que se encontram em estado semi-bárbaro. Estes são também inimigos dos Rangu-piquis, posto que mais complacentes do que os Pianocotós. A este os Oianas, do mesmo ramo dos Tiriós que, apesar das relações existentes, não são muito desejados. Os Oianas habitam o vale do Parú de Leste, rio que êles denominam Ocomuquê. São fortes e arrogantes.

A zona de campos gerais que tem uma extensão de mais de 250 quilômetros no Parú de Oeste, está completamente desprovada. Da mesma maneira a região dos campos do Marapí.

BACIA DO JARÍ.

Rio Jarí.

E' um dos mais importantes afluentes da margem esquerda do Amazonas.

Suas nascentes se encontram na cordilheira de Tumuc-Humac, — divisor de águas do Brasil e das Guianas Neerlandesa e Francesa, e nas latitudes setentrionais de 2º 20' (marco trinacional) e 2º 28' (marco 55).

Seu contravertente é o rio Itaní cujo talvegue constitue a fronteira entre o território de Suriname e a Guiana Francesa.

Sua embocadura se encontra no paralelo de 1º 09' 10" sul.

O Jarí pode ser considerado como dividido em três grandes secções: o baixo, o médio e o alto.

O baixo Jarí compreende o trecho que vai desde a foz até à base da cachoeira de Santo Antônio, situada no paralelo de 0º 39' sul.

O médio é o trecho mais importante do rio por ser limitado pelas duas maiores e mais altas cachoeiras existentes em todo o seu curso: Santo Antônio e Macacoara.

O alto Jarí começa a montante deste última cachoeira e termina em suas próprias nascentes.

BAIXO JARÍ.

Até à base da cachoeira de Santo Antônio o curso do rio atinge a 153 quilômetros.

É perfeitamente navegável em tôdas as épocas do ano, principalmente no inverno quando podem trafegar navios de mais de 100 toneladas de deslocamento. No período sêco a navegação é feita em pequenas lanchas a vapor.

Até à base da mencionada cachoeira o rio sofre a influência das marés o que muito facilita a navegação. Todo êle é limpo e profundo.

Nas margens o terreno é baixo e alagadiço, porém, ótimo para a criação de gado vacum. Existem algumas fazendas e habitações medianamente confortáveis.

Os insetos hematófagos predominam nesta parte do rio. Carapanãs e piuns existem em grande abundância.

A jusante da cachoeira de Santo Antônio, último ponto atingido por grandes embarcações, se encontra uma das casas comerciais da firma Andrade Ramos, dona de extensas propriedades no vale do Jarí.

A casa matriz está situada em Arrumanduba e a 73 quilômetros acima da foz do rio.

Arumanduba é uma vila construída por iniciativa do Sr. José Júlio de Andrade. Edificada em terras de várzea, sujeitas a enchentes periódicas, suas habitações são sustentadas por grossos barrotes de madeira de lei, de cerne duro e resistente à ação destruïdora das águas. Longos "trapiches" de vigas e tábuas de acapú ligam as casas de residência, o escritório, as diversas oficinas, os depósitos de mercadorias e produtos, as marombas de gado e as pequenas habitações dos operários.

O movimento comercial é intenso.

Sendo impraticável a navegação no trecho ocupado pela cachoeira de Santo Antônio, a firma Andrade Ramos construiu uma estrada marginando o rio, pela qual escoam os produtos naturais (castanha e lenha para combustível dos navios).

Existe, igualmente, outra estrada que comunica o Jarí com o seu tributário rio Cajarí, por onde trafegam muares carregados de produtos e de mercadorias. O percurso é coberto em 8 horas de marcha ininterrupta.

MÉDIO JARÍ.

O médio Jarí está compreendido entre as grandes cachoeiras de Santo Antônio e Macacoara.

A cachoeira de Santo Antônio está no paralelo de 0º 39' sul. E' uma soberba muralha de granito, de perfil ligeiramente côncavo e disposta em direção oblíqua ao eixo longitudinal do rio.

Essa grande queda de água separa o Jarí civilizado do Jarí inculto e selvagem. As águas caem de uma altura de 30 metros e o paredão de granito ocupa tôda a secção transversal do rio.

Do lado esquerdo do tombo e próximo da margem um pequeno braço do rio forma uma ilhota e é por êsse estreito canal que as canoas passam.

Devido ao borrifo contínuo das águas os terrenos adjacentes são úmidos, lamacentos e cobertos de plantas características.

Um paraná que se abre a mais ou menos 2 quilômetros acima do tombo principal desvia para outra grande queda uma grande porção dágua. Por êle a passagem é perigosíssima, de maneira que é completamente abandonado. Na embocadura dêsse paraná a profundidade é enorme. Dizem os moradores que uma corda medindo 20 braças, sustendo um pêso em sua extremidade, não toca o leito do rio.

Desviando a cachoeira existe um caminho por onde se conduz a carga. As canoas passam vazias e arrastadas sôbre estivas de madeira. Em geral, transportadas dessa maneira, as embarcações alcançam a parte superior do tombo em estado de não poderem navegar imediatamente, porque as junturas do casco perdem o calafêto em razão do forte atrito.

A um dia de viagem, em canoa, acima de Santo Antônio, encontra-se a cachoeira de Itapeuara na qual a velocidade da corrente é muito forte, constituindo sério obstáculo à navegação.

Depois de 3 horas e 25 minutos de navegação vemo-nos diante da cachoeira do Chafariz, de difícil transposição. As embarcações passam completamente vazias e presas à extremidade de robustos cabos.

Após 35 minutos de viagem encontra-se outra cachoeira que apresenta as mesmas dificuldades que a precedente.

Continuando-se a viagem, depois de 1 hora e 15 minutos, alcança-se a base da cachoeira das Escadas que é um prolongamento da cachoeira do Itacará. A cachoeira do Itacará se destaca pela violência com que as águas se precipitam e pela ausência completa de um canal mais calmo que permita o arrastamento das embarcações. O corte que deu origem a essa cachoeira acompanha a linha de contôrno de uma ferradura. Na parte jusante encontram-se dispersas enormes pedras que, além de derivarem a corrente para vários sentidos, produzem perigosos remoinhos. Canoas e carga passam por um caminho aberto paralelamente à margem do rio, cujo percurso é coberto em 20 minutos.

Acima dessa cachoeira o rio apresenta ainda um trecho extenso de passagem difícil e o transporte da carga continua a ser feito por terra.

Após 4 horas e 15 minutos de viagem está à vista a cachoeira do Assaipé que é intransponível. As embarcações descarregadas passam através de um paraná estreito e pouco profundo, até alcançarem a parte de montante.

Com duas horas de navegação atinge-se a cachoeira do Cumarú na qual a velocidade da corrente é muito violenta, sem, entretanto, obrigar a uma descarga das embarcações que passam presas aos cabos e impelidas por varejões.

Vencida a dificuldade oposta por essa cachoeira e pelo extenso trecho do rio que a sucede, alcança-se logo a queda dágua do Itassé.

A navegação sôbre essa cachoeira é impraticável e é feita, com menor perigo, por um paraná que se abre à direita dentro do qual há um degrau de granito de cêrca de 2 metros de altura. Um estreito canal que desemboca na altura dêste salto comunica com o rio. A grande violência da corrente ainda se faz sentir nesse ponto do rio e as embarcações passam presas à extremidade de grossos cabos puxadas pelos tripulantes que se apóiam sôbre grandes pedras. As quedas do Itassé são extensas e perigosas. O rio se subdivide em canais estreitos, seccionados por inúmeros degraus de granito de altura superior a um metro. A passagem pelo canal mais perigoso que é o que coleta a maior quantidade de água, é obrigatória em certas ocasiões, isto é, quando um rebaixamento do nível do rio torna inaproveitáveis os canais menos profundos. A despeito das grandes secções verticais que apresenta, a viagem através dele economiza tempo. A carga passa por um caminho aberto no sentido longitudinal da ilha

aí formada e as embarcações içadas por meio de cabos galgam um plano de quase 45º de inclinação. A passagem nessa cachoeira consome um dia inteiro de penosos trabalhos. As quedas do Itassé ocupam um trecho do rio que mede, aproximadamente, 4 quilômetros.

Após 40 minutos de viagem encontra-se a cachoeira do Cajú, de difícil passagem, conquanto não seja muito alta. As águas se precipitam por estreitos corredores de granito. A descarga das embarcações é obrigatória.

Pouco acima divisa-se o travessão Veriverina que, apesar da violência da corrente, não oferece grande dificuldade. A melhor passagem encontra-se junto à margem direita do rio, mas só é praticável quando há água suficiente.

A pequena distância dêsse travessão encontram-se as corredeiras de Inajá, também chamadas Inaia, de fácil transposição. No período da cheia a navegação é fácil através de um paraná que se abre à margem esquerda do rio.

A 1 hora de navegação acima de Inajá alcança-se a cachoeira da Aurora, também chamada Araurá pelos índios Aparaís. E' um extenso trecho constituído de pequenos saltos, vencido em um dia de viagem. O canal do rio é cheio de pedras submersas que produzem perigosos remoinhos. Um labirinto de paranás de acesso difícil forma-se nessa parte do rio, lançando a confusão e a incerteza no espírito dos exploradores. Para evitar que as embarcações se dispersem no dédalo dêsses canais torna-se necessária a ligação pela vista. Aí é muito comum encontrarem-se volumosos braços do rio que subitamente se subdividem em inumeráveis canais de escassa largura cheios de enormes blocos de pedra de feitios os mais irregulares.

Transposto êsse trecho o eixo do rio forma um ângulo de quase 90º com a direção que vinha mantendo e a corrente deflue calmamente desde um ponto próximo da cachoeira de Massaranduba.

Pouco abaixo dessa cachoeira o rio se apresenta dividido em três grandes braços que são perturbados em tôda a sua extensão por diversos rápidos e travessões. A passagem é feita por um paraná.

Transposta a cachoeira da Massaranduba a navegação torna-se fácil ao longo de um imenso "estirão" que termina na foz do rio Carecurú, afluente da margem direita do Jarí, medindo 50 metros de largura naquele ponto. Êsse rio tem as suas nascentes em uma região pantanosa e por êle subiram, em 1935, os exploradores alemães que referem a existência de muitas cachoeiras numa das quais naufragaram perdendo máquinas fotográficas e cinematográficas, bússolas, armas e regular quantidade de víveres.

Acima da foz do Carecurú o Jarí é largo e profundo, defluindo entre grandes ilhas através de paranás nos quais se pode navegar sem o receio de qualquer dificuldade. Viaja-se durante um dia sôbre águas calmas e sòmente no fim dêsse tempo é que começam de aparecer algumas corredeiras separadas entre si por grandes intervalos.

A linha do equador geográfico secciona uma ilha que, olhada de baixo, lembra a forma de uma proa de navio, situada antes da embocadura do rio Ipitinga.

O Ipitinga é um afluente da margem direita do Jarí, de curso extenso. Os exploradores alemães subiram-no durante 20 dias sem haver atingido as nascentes, nem alcançado o último ponto navegável. Mede 50 metros de largura em sua foz que se encontra na base da cachoeira que tem o seu nome. Dizem os índios que, nas cabeceiras dêsse rio, existe um estabelecimento dos Urucuianas que ainda não tiveram contacto com elementos civilizados. Essa informação, entretanto, não merece muita fé, pois o mesmo se dizia com referência às nascentes do Jarí que são inteiramente deshabitadas. Ipitinga é um nome dado pelos civilizados.

A cachoeira de Ipitinga é constituída de vários degraus que se podem desviar fàcilmente.

A montante dessa cachoeira e na bôca de um paraná que comunica o Jari com o Ipitinga, encontra-se uma maloca abandonada. Foi nesse local que a Comissão Demarcadora estabeleceu o seu depósito de víveres.

Abaixo dêsse ponto e a 25 minutos de viagem em canoa, encontra-se a maloca dos índios Aparaís, situada em uma ilha. Os Aparaís possuem escasso conhecimento da língua portuguesa, de maneira que a obtenção de informações sôbre o alto rio foi feita com grande dificuldade. Suas habitações são grandes, limpas e sòlidamente construídas. Dedicam-se à agricultura e cultivam a mandioca, o cará, a banana, a cana de açúcar, o mamão, a batata, etc. Tanto os homens como as mulheres são vigorosos e possuem estatura média. Os exploradores alemães lhes forneceram muitos objetos de utilidade. Possuem rifles, espingardas, bastante munição, pratos, panelas, colheres, facas, terçados, machados, etc. A Comissão Demarcadora lhes deu fazenda para tangas, anzóis para pesca, pentes, tesouras, missangas, baús de fôlha e outros objetos. Dormem abrigados em mosquiteiros para se defenderem dos ataques dos carapanãs que aí existem em grande quantidade. São muito afáveis e pouco existentes, aceitando com satisfação o que se lhes dá. Se acontece pedirem um objeto só dele se apossam depois do pleno consentimento.

Um pouco acima do local onde se instalou o depósito de víveres da Comissão Demarcadora, o rio se divide em três grandes braços, um dos quais, — o de melhor acesso, forma com o eixo da corrente principal um ângulo que mede, aproximadamente, 90 graus. Um elevado contraforte avança até à margem do rio, deixando a nu e imersa, uma grande rocha plana sôbre a qual as águas se escoam com pasmosa velocidade.

Cêrca de 300 metros acima dêsse ponto encontra-se a cachoeira de Cuiurí, de fácil passagem.

Duas horas de navegação acima de Cuiurí o rio apresenta um extenso trecho cheio de pedras. Acima dêsse local a corrente deflue calmamente dividida em paranás.

Tapurapá é uma queda dágua que se alcança depois de pouco tempo de viagem, não oferecendo muita dificuldade à navegação, apesar da violência com que as águas se precipitam.

Segue-se um vasto trecho envolto numa espêssa neblina, retilínio e profundo, cuja calma é perturbada pela existência de um rápido na sua parte superior.

Logo acima encontramos a corredeira de Atacamarapanú, além da qual o rio se apresenta novamente calmo, fluindo apertado entre serras até a um ponto em que estas se distanciam das margens, determinando um alargamento do leito. Nesse ponto o rio é calmo e profundo, subdividindo-se em três canais por onde se navega sem dificuldade. O canal que fica à esquerda de quem sobe o rio é o de menor extensão e, por isso, o preferido pela navegação.

Abandonando êsses canais o viajor encontra a cachoeira Aruatá, nome que na língua dos índios Aparaís significa Guariba. Essa cachoeira é tão extensa quanto a do Itassé. As águas se precipitam aí através de canais tortuosos, cheios de ressaltos e de acesso difícil e perigoso. A descarga das embarcações é obrigatória e o trajeto é feito por uma picada aberta na margem, de mais de 300 metros de extensão, que termina na parte montante da cachoeira em um lugar ocupado por uma rocha plana, de grande superfície e de fácil acesso pelo lado do rio. As canoas são arrastadas sôbre uma rampa de mais ou menos 45º de inclinação, mas o esfôrço é em parte atenuado pela lisa camada de plantas aquáticas que vicejam sôbre as rochas.

Uma hora acima da cachoeira de Aruatá o rio se apresenta cheio de pedras e de rápidos que dificultam bastante a navegação. Êsse trecho é rematado por um travessão.

Acima dêsse ponto e à pequena distância, o rio recebe em sua margem direita um igarapé de águas barrentas, cuja foz mede 5 metros de largura.

Navegando durante uma hora, a partir da foz do mencionado igarapé, alcança-se a base da cachoeira do Aurucuopatari que assinala o comêço do pior trecho do rio que aí corre comprimido em um canal de 15 metros de largura e de extraordinária profundidade. As águas se precipitam com extensa violência formando remoinhos capazes de envolver e arrastar para o fundo qualquer embarcação. As embarcações passam completamente descarregadas, presas à extremidade de grossos cabos e os víveres são transportados por terra até ao montante. Logo acima encontra-se o segundo salto de Aurucuopatari, mais alto que o primeiro. A 500 metros acima dêsse salto avistam-se mais 3 degraus inacessíveis. A pouca distância da parte montante abre-se um paraná que ostenta em sua confluência um salto de mais ou menos 5 metros de altura.

Navegando durante 40 minutos alcança-se um ponto em que o rio se divide em três braços que logo adiante se subdividem em inúmeros canais formando um verdadeiro labirinto de saída aparentemente impossível. Cada um dêsses paranás tem, à entrada, saltos fortíssimos e de acesso difícil, — degraus iniciais da grande cachoeira de Mucurú que perturba um trecho de rio de quase 5 quilômetros de extensão. Há inumeráveis ilhotas e o labirinto de canais orientados em todos os sentidos, torna impossível uma visão do conjunto. As águas se precipitam com estrondo que é ouvido à grande distância e não se conhece um caminho seguro que conduza à montante. A passagem da carga é feita através de uma picada aberta numa ilha, com rumo norte, depois por um pequeno paraná cheio de pedras, junto da margem. Mas o trecho encachoeirado do Mucurú ainda se estende rio acima, apresentando diversas quedas que se sucedem com pequenos intervalos. E só depois de várias horas de intenso trabalho atinge-se o montante.

Logo acima das quedas do Mucurú avista-se a cachoeira do Rebôjo que é intransponível por água.

Daí para cima rápidos e pequenos saltos se sucedem até a um ponto em que o rio jorra as suas águas em um canal longo, profundo e cheio de degraus. Na parte superior dêsse extenso canal encontra-se a cachoeira Carapapatari que ocupa grande trecho do rio. Um verdadeiro aqueduto de granito, de pedras verticais e de grande profundidade, dá passagem à maior quantidade de água. Paralelamente a êsse grande canal há uma rêde de pequenos escoadouros.

Acima da última queda de Carapapatari o rio se apresenta largo e calmo. Mas depois de navegar aproximadamente uma hora, divisa-se a cachoeira Merepatari que é intransponível. À montante dessa cachoeira, uma grande série de ilhas dá origem a diversos canais que se prolongam até um ponto situado acima do rio Inipucú, afluente da margem esquerda do Jarí, que mede, na foz, aproximadamente 50 metros de largura. Dizem os índios que êsse rio, tem um curso extenso e inteiramente perturbado por cachoeiras.

Depois de algum tempo de navegação franca apresentam-se duas fortes corredeiras às quais se sucede um salto de regular altura. Um paraná, de forte declive, contornando três saltos que obstruem a corrente principal é a única passagem.

Acima dêsse ponto o rio se mantém calmo e profundo.

Perturbando a tranquilidade das águas já se faz ouvir, nessa altura, o rumor das quedas de Macacoara. A aproximação dessa grande cachoeira é indicada agora pela presença, sôbre as águas, de uma densa esteira de espuma e pelo ru-

mor já distintamente percebido. Na parte superior de um extenso "estirão" aparece o enorme salto constituído de um paredão vertical de mais ou menos 30 metros de altura, por sôbre o qual a massa líquida se arremessa com estrondo ensurdecedor.

Pouco abaixo da grande queda o rio corre apertado entre altas muralhas de granito seccionadas, também, em diversos degraus por sôbre os quais jorram impetuosamente as águas que refluem do salto principal. No centro da cachoeira e normal à direção do rio a rocha apresenta uma grande fenda. A cachoeira aparece envolta em tênue lençol líquido resultante do formidável choque das águas contra as pedras. Os terrenos adjacentes estão permanentemente úmidos e neles vicejam plantas características.

A margem esquerda do rio e paralelamente à grande queda ergue-se um elevado contraforte, — único caminho que conduz à montante.

A imponente queda de Macacoara é o último têrmo da grande série de cachoeiras que perturbam, em tôda a extensão, o médio Jarí.

Na parte montante a Comissão Demarcadora instalou o seu segundo depósito de víveres.

ALTO JARÍ.

Acima da queda de Macacoara o rio se apresenta largo e completamente isento de cachoeiras, havendo apenas extensos trechos cheios de pedras que não interrompem, em absoluto, a navegação.

Após dois dias de viagem avista-se uma colina que assinala a bôca do rio Cuc, afluente da margem esquerda do Jarí e que mede, em sua foz, aproximadamente 50 metros de largura. Navegando por êle e viajando depois através de um caminho aberto pelos índios Oiapis, alcançam-se as águas do Oiapoque. Êsse caminho tem o seu início na confluência do rio Rouapir, afluente da margem esquerda do Cuc, e por êle transitaram, vindos das cabeceiras do Mapaoní, Crevaux em 1878 e Coudreau em 1890.

Outro grande afluente da margem esquerda do Jarí é o Culari que mede, em sua foz, mais ou menos 30 metros de largura. Êsse rio nasce na divisória real, do mesmo modo que o Cuc, e os índios referem que a navegação através dele é quase impraticável, dado o grande número de cachoeiras e rápidos.

Acima da foz do Culari o Jarí se apresenta consideràvelmente diminuído em seu volume e largura, reduzindo-se à metade do que era, antes de captar as águas daqueles dois rios: Cuc e Culari.

Na estação sêca torna-se necessária a abertura de canais sôbre o próprio leito, afim de permitir a passagem das embarcações.

Logo acima da foz do Culari entra na margem esquerda do Jarí outro grande tributário: o Curapí, de mais ou menos 20 metros de largura, porém, de menor curso que os precedentes. Os nascedouros dêsse rio se encontram num extenso terreno pantanoso, em um ponto distante da fronteira no qual vegetam assaizais.

Depois de três e meia horas de subida encontra-se, à margem esquerda a primeira maloca dos Urucuianas, situada a 500 metros da beira do rio e constituída numa eminência do terreno.

Êsses índios ministraram utilíssimas informações sôbre o Jarí superior.

Daí para cima o rio capta as águas dos seguintes afluentes: Ximin-Ximin, margem esquerda, com mais ou menos 25 metros de largura na foz; Aruatí, da mesma margem; Pacuá, margem direita, com aproximadamente 15 metros de largura; Mapaoní que deságua na margem esquerda, com uma largura de 50 metros em sua foz.

O Mapaoní é um rio bastante profundo, abrangendo a sua bacia uma grande extensão de terreno. Suas nascentes se encontram na divisória real, na altura do marco que assinala o ponto de concorrência das três fronteiras.

Os índios do Parú de Leste para alcançarem o vale do Itaní, contravertente do Jarí, navegam o Mapaoní até próximo da serra Temomairem, contraforte da grande cordilheira de Tumuc-Humac.

Acima da foz do Mapaoní, o Jarí se apresenta notàvelmente diminuído em profundidade e largura. As curvas se sucedem ràpidamente e as copas das árvores de uma margem formam com as da margem oposta um verdadeiro túnel de verdura.

As árvores caídas em conseqüência do desmoronamento anual das barrancas já obstruem o leito do rio.

O rio recebe ainda, pela margem direita, as águas de um grande igarapé que mede 5 metros de largura e o Arumiapó ou Parúzinho, de mais ou menos 20 metros de largura, que são os mais notáveis.

Os afluentes se sucedem em uma outra margem e o rio, para quem sobe, se vai tornando progressivamente difícil de ser navegado.

No paralelo de 1º 27' 31" norte e na margem do igarapé Jaripé (tributário da esquerda), encontra-se a última maloca dos índios Urucuianas. Dêsse ponto em diante ganhou um pouco em largura, mas perdeu bastante em profundidade, mantendo-se sem obstáculos até ao momento em que se tem diante da vista uma cachoeira seguida de fortes rápidos.

Nessa altura do rio encontra-se um caminho de índios que partindo da margem esquerda se dirige para o vale do Parú de Leste. Daí os índios vão ao Mapaoní, de onde parte outro caminho que leva à serra Temomairem, passando depois pelo marco trinacional e se dirigindo ao Auarumapã, tributário do Itaní.

A uma distância aproximada de 16 quilômetros a partir do mencionado caminho de índios atinge-se a cachoeira de Macaé, situada no paralelo de 1º 51' norte. A ela se sucede imediatamente a cachoeira denominada Uma, logo seguida de um extenso pedral que bloqueia totalmente o rio, tornando impossível a navegação. Nessa parte o rio se subdivide em inúmeros canais por onde se escoam verdadeiros filetes dágua, na época sêca do ano.

Foi êsse o último ponto atingido por água pela expedição da Comissão Demarcadora, que em 1937 se dirigiu à fronteira.

Daí para a frente os exploradores seguiram atravessando um terreno excessivamente montanhoso, guiados pelo rumo calculado entre duas posições astronômicas prèviamente determinadas: a de Macaé e a do marco trinacional em cujo local já se encontravam os engenheiros franceses e holandeses.

Com o fim de assegurar a direitura da extensa reta e alcançar com a maior rapidez possível, o local do marco trinacional, a expedição determinou as posi-

ções geográficas de dois pontos intermediários cujas coordenadas são as seguintes: latitude 1º 58' 15".8 norte e longitude 54º 42' 16".4 oeste Gw.; latitude 2º08'58" norte e longitude 54º46'02" oeste Gw.

O marco trinacional se encontrava, então, em relação ao último dêsses pontos num rumo de 42º 27' nordeste e numa distância de 27.547 metros.

ASPECTO GERAL DA REGIÃO DAS NASCENTES.

O Jarí e os seus mais importantes tributários têm suas nascentes ao longo da cordilheira de Tumac-Humac. — divisória de águas do Brasil e dos territórios das Guianas Holandesa e Francesa.

A região é extremamente acidentada e drenada por inumeráveis cursos dágua que se dirigem para o rio principal e para os seus afluentes Mapaoní e Timinolé, êste último desembocando no Jarí num ponto acima da cachoeira de Macaé.

O terreno, na faixa vizinha da fronteira, é um vasto plano inclinado, cheio de asperezas e de brechas por onde se precipitam impetuosamente as águas que vão saltando por sôbre a imensa e irregular escadaria de granito que constitue os seus tortuosos leitos.

A principal nascente do Jarí se encontra em uma estreita sela da cordilheira e as águas jorram sôbre as pedras da encosta com grande ruído que é transmitido a considerável distância.

O rio Mapaoní é formado por uma série de igarapés caudalosos e do cimo da serra Temomairem, divisa-se o amplo semi-círculo segundo o qual estão dispostas as suas nascentes. A picada de acesso ao divisor, aberta em linha reta, pela Comissão Demarcadora, atravessou, em seu percurso, a imensa rêde dos formadores do Mapaoní.

Nos terrenos de franco declive e já distantes das nascentes êsses igarapés se tornam profundos ràpidamente, quando chove, mas se esvaziam com igual rapidez logo que a chuva cessa. Isso acontece durante o período sêco do ano.

No inverno, ao contrário, com a freqüência das chuvas, aqueles terrenos se saturam e o nível das águas permanece invariável durante muitos dias e sujeito a oscilações quase insensíveis.

As viagens por terra, nessa época, são quase impraticáveis e os índios evitam fazê-las.

A região drenada pelo Jarí e seus afluentes é coberta de densa floresta que se estende para todos os quadrantes, à exceção de uma série de colinas "peladas", de cimos ponteagudos e de algumas serras como Mitalacá, Palouluemenepé, Temomairem e Tualaken, parcialmente despidas de vegetação de alto porte.

CLIMA.

As estações sêca e chuvosa se encontram perfeitamente definidas ao longo de todo o vale do Jarí. O inverno começa no mês de janeiro e se prolonga até junho, quando o nível das águas começa a decrescer. Nessa época chove torrencialmente todos os dias, os terrenos ficam saturados, o nível das águas cresce assustadoramente, até atingir o seu limite máximo. O verão se estende de julho a dezembro.

O clima do vale do Jarí é, em tudo, semelhante ao das outras bacias da margem esquerda do Amazonas: quente e úmido.

CURSO.

O curso do Jarí atinge, aproximadamente, 853 quilômetros, divididos da maneira seguinte:

da foz até a cachoeira de Santo Antônio	153	Kms.
da cachoeira de Santo Antônio à de Macacoara	200	"
de Macacoara a Macaé	420	"
de Macaé às nascentes	80	"

NAVEGABILIDADE E COMUNICAÇÕES.

A minuciosa descrição feita do rio indica, claramente, as enormes dificuldades que êle apresenta à navegação, notadamente em sua parte média. Pode-se dizer, sem receio de contestação, que o Jarí só é navegável, com segurança e facilidade, em sua parte baixa por onde trafegam embarcações a vapor, em tôdas as épocas do ano.

A partir da cachoeira de Santo Antônio utilizam-se embarcações de calado mínimo que, com grande dificuldade e perigo, viajam no médio rio.

A existência de inumeráveis cachoeiras nesse trecho do rio constitue o maior obstáculo. A viagem, aí, estará sempre sujeita à contingência de uma dura alternativa: por água nos intervalos das cachoeiras e por terra, através de caminhos abertos na margem, nos pontos em que elas se encontram.

Acima de Macacoara o rio se apresenta calmo, mas a pouca profundidade que oferece durante o verão, — única época em que é possível navegar o médio e o alto rio —, torna lenta e penosa a viagem.

A exploração dos produtos naturais (castanha, goma elástica, madeira de construção) é extremamente dificultada, no maior trecho do rio, pela ausência absoluta de vias de comunicação terrestres e de meios de transporte.

O caminho dos índios ligando o Jarí superior ao vale do Itaní, seu contravertente, e sua irradiação para o rio Parú de Leste, têm uma importância relativa e representam, unicamente, a imperiosa necessidade de intercomunicação entre os selvícolas.

As penetrações civilizadas antes da que fêz a Comissão Demarcadora nunca ultrapassaram o médio Jarí. Os obstáculos naturais oferecidos pelo acidentamento do terreno, pela vastidão do mesmo e pelas grandes dificuldades de navegação, sempre estiveram acima do alcance de qualquer iniciativa particular.

Referimo-nos, particularmente, ao alto e médio Jarí que a Natureza isolou da parte inferior interpondo soberbas muralhas de granito, por sôbre as quais as águas descem em cachoeiras atroantes, desafiando a audácia, o sangue frio e a tenacidade dos exploradores.

A picada em linha reta aberta pela Comissão Demarcadora, ligando a cachoeira de Macaé ao ponto trinacional, atravessou uma extensão de 103 quilômetros, galgando nada menos do que 267 elevações. Seccionou em tôda extensão a imensa rêde hidrográfica do Jarí superior que se mantinha, até então, quase que totalmente inviolada.

Na região do Jarí inferior há várias estradas ligando entre si os centros de exploração de castanha, goma elástica e outros produtos naturais.

TERCEIRA PARTE

NOSOLOGIA E ETNOGRAFIA

ROTEIROS.

Rio Jarí.

E' o rio Jarí um dos mais importantes afluentes da margem esquerda do baixo Amazonas.

A parte inferior do Jarí abrange 153 quilômetros que é a distância que vai desde a sua foz até à base da cachoeira de Santo Antônio.

A 73 quilômetros acima da foz do mesmo rio encontra-se a vila de Arumanduba, — sede das propriedades da firma Andrade Ramos & Cia. Construída por iniciativa particular possue casa comercial, escola, farmácia, oficinas de carpintaria e ferraria, estaleiro e numerosas habitações. Duas boas casas, nas quaes residem os proprietários e outras habitações dos empregados da firma são construidas de madeira, cobertas de telhas e dotadas de iluminação elétrica, oferecendo um belo conjunto. As construções se apóiam sôbre estacas que têm suficiente altura para pô-las a salvo das grandes enchentes do Amazonas, no periodo do inverno. O terreno onde se ergue Arumanduba é baixo e conseqüentemente sujeito a inundações.

As casas dos operários são providas de fossas higiênicas nos aparelhos sanitários; o tubo condutor termina sob as casas e as dejeções são arrastadas pelas marés.

Tôda a zona é malarigena, com ótimos e propicios criadouros de mosquitos, cujos representantes mais importantes sob o ponto de vista epidemiológico, são os anofelineos, muito abundantes sobretudo nas últimas horas do dia.

Como médico da Comissão Demarcadora fomos procurados por grande série de individuos nos quais constatamos, em porcentagem bem alta, anemia verminótica e malária.

A temperatura da zona inferior do Jarí é relativamente alta e a sua amplitude de oscilação vai até 8 graus centígrados, como se pode ver no quadro abaixo:

Data	*Hora*	*Graus centígrados*	
24	7	26	
24	12	30	
	15	34	
25	7	26	
	13	30	
	16	32	
	20	30	chuva torrencial com muito vento.

Essas observações de temperatura foram feitas em agôsto de 1936.

De Arumanduba até à grande cachoeira de Santo Antônio que delimita a parte inferior do rio, a viagem é feita em lancha ou em pequeno navio.

A 400 metros abaixo da cachoeira e na margem esquerda do rio erguem-se um armazém da firma Andrade Ramos e pequenas habitações dos empregados. À semelhança do que ocorre em Arumanduba as casas aqui também são construidas sôbre estacas. Na época pluviosa as depressões do terreno existentes atrás das casas armazenam grande quantidade de água.

Em Santo Antônio permanecemos 8 dias e nesse espaço de tempo pudemos constatar a predominância dos anofelinos durante a noite, assim como a abundância espantosa dos simulideos durante o dia. Raríssimos flebótomos.

Examinamos muita gente aquí. Na maioria casos de impaludismo crônico, cujo característico estava nitidamente estampado nas crianças que se apresentavam anêmicas, algumas até com edemas, com espleno e hepatomegalias muitas vêzes atingindo o rebordo superior dos ossos ilíacos. As lâminas de sangue examinadas então revelaram a presença de gametos de terçã maligna (Falciparum) no sangue periférico. Não fizemos punções de baço nessa ocasião.

Nos adultos a nota frisante são as cicatrizes de lesões ulcerosas sobretudo nos membros inferiores, tôdas com aspecto e caracteres morfológicos das leismanioses tegumentares (úlcera de Baurú). Os esfregaços feitos sòmente acusaram piócitos e fuso-espirilos, naturalmente em conseqüência dos tratamentos curativos que praticam por meio de cáusticos. Com êsse fim utilizam raspas de casca de balas, aproveitando, talvez inconcientemente, o hidrato e o carbonato de cobre assim obtidos.

De Santo Antônio para cima os meios de condução são diferentes. Não mais se podem empregar embarcações grandes que são aquí substituidas pelas de menor calado e mais fácil manejo (canoas).

Vencendo muitas cachoeiras, corredeiras, travessões e viajando por terra nos trechos em que o acesso por água é impossível como acontece em Itacará, atinge-se a embocadura do rio Ipitinga, grande afluente da margem esquerda do Jarí. Nesse local residem os índios da tribo Aparaí.

Estabelecemos nosso acampamento num sítio que fôra ocupado pela antiga maloca dêsses índios e os velhos tapiris existentes foram por nós aproveitados. Encontramos remanescentes de sua agricultura representados por mamoeiros, cajueiros, ananazeiros, pimentas de diversas variedades, bananeiras, etc.

A incidência dos culicídeos e simulídeos é pequena. Os animais da mata são raros devido à caça que lhes fazem os índios, mas em compensação há abundância de peixes. Em uma pescaria feita colheu-se uma piraíba medindo 1m.80 de comprimento.

Damos, a seguir, o quadro das observações de temperatura à sombra, que fizemos durante a nossa permanência no acampamento de Ipitinga.

25-Setembro-937			13	13
			14	32
			16	29
			21	24
26	”	”	7	22
			10 30m	29
			21 30	24
27	”	”	7	22
			12	30,5
			16	31,7
			20	29,2
29	”	”	6	21,5
			12	31,2
			15	33,5
			16	32
			20	26

Temperatura máxima: 33,5
” mínima: 20,0
Diferença: 13,5.

Viajando rio acima tivemos que remontar numerosas cachoeiras dentre as quais destacamos as seguintes: Arautá (guariba) e Auruocuopatari (de *aurucuo* — bichos e *patári* — muito). Nessa cachoeira o caudal se contrai e corre com

grande violência através de um canal granitico de 15 metros de largura. A lenda indigena refere que em tempos remotos aí existia uma infinidade de bichos semelhantes às onças, tão agressivos que muitos índios valentes não puderam vencê-los. Os ataques dêsses ferozes animais partiam de todos os lados e até mesmo do cimo das árvores. E' com respeito e temor que os índios olham hoje êsses recantos, como penetrados pela crença da lenda que lhes foi transmitida pelos seus antepassados. Pelo mesmo motivo evitam caçar nas proximidades da cachoeira.

Acima de Aurucuopatari encontram-se as quedas do Mucurú e Merepatari esta particularmente notável pela subdivisão do rio em vários canais. O canal central está em plano inferior em relação aos canais laterais, coletando as águas que deles refluem e terminando num salto de 3 metros de altura.

Acima das duas cachoeiras mencionadas divisa-se a de Macacoara, a mais alta e a mais bela das existentes no rio. Macacoara mede, mais ou menos, 30 metros de altura e o paredão de granito que a forma ocupa tôda a secção transversal do rio. Pelas fendas existentes na rocha se projetam, com grande estrondo, sete jatos de água. Observamo-la numa época em que o Jarí estava em seu nível médio e pudemos deduzir que no período da cheia aqueles jatos se fundem e a formidável massa líquida oferece, então, um espetáculo verdadeiramente impressionante.

Até aqui fomos acossados pelos nossos impertinentes companheiros, — os simulídeos que atacam durante o dia, cedendo lugar à noite, aos culicídeos que existem em grande profusão.

Pouco acima de Macaoara instalamos um depósito provisório de víveres e aí permanecemos durante um mês em companhia do auxiliar-técnico Ambrósio Pombo.

A alta incidência dos culicídeos nos obrigava a permanecer sob os mosquiteiros, mesmo durante as refeições. Há uma grande predominância dos albitarsis e tarsimaculatus, no local onde estamos agora havendo, pràticamente, ausência de simulídeos. Os flebótomos são raros.

A incidência dos culicídeos é a mesma em tôda a zona de mata que margina o rio nesse trecho, embora as barracas sejam altas e não haja lagos ou quaisquer outras coleções líquidas nos terrenos próximos.

As caças são abundantes e compostas, sobretudo, de antas (tapir americano) e de aves da família dos galináceos. Notamos, também, a existência de onças das espécies pintada e sussuarana, tendo mesmo uma delas nos tentado atingir, em certa ocasião.

A floresta é constituída de árvores altas e frondosas. Há grande abundância de palmeiras que fornecem palmitos para a alimentação diária e frutos que, conquanto não estivessem ainda maduros, eram aproveitados na fabricação de bons vinhos (bacaba e assaí).

Acima de Macacoara o rio se apresenta francamente navegável, pois há inexistência de cachoeiras.

A 25 de novembro continuamos a viagem, passando diante da embocadura de vários afluentes dentre os quais destacamos o Curapí e o Culari, ambos desaguando na margem esquerda do rio.

A 1.º de dezembro encontramos duas malocas de índios Urucuianas. Nossa flotilha foi acrescida de três ubás que obtivemos por empréstimo, dos índios. Essas embarcações facilitaram muito a nossa viagem que agora é feita sôbre um trecho estreito e razo do rio.

Tanto na primeira como na segunda maloca dos Urucuianas, verificamos elevado número de indivíduos doentes, em grande maioria atacados de gripe, pneumonia e tuberculose. No dia de nossa passagem falecera a mulher do tuchaua da maloca de cima, cujo corpo ainda insepulto e coberto de fôlhas, era objeto das sentidas lamentações de seu marido, de seus parentes e de outros elementos da tribo. Nessa maloca quase todos os índios estavam de cabeças raspadas (sinal de nojo) o que demonstrava ser grande o número dos que haviam morrido em conseqüência daquelas doenças.

Continuando a viagem rio acima passamos a foz do rio Mapaoní, grande afluente da margem esquerda do Jarí. As nascentes do Mapaoní se encontram na altura do marco trinacional. Os índios do Parú de Leste por êle sobem até à serra Temomairem e daí seguem um caminho que conduz ao vale do rio Itani.

Acima da bôca do Mapaoní encontramos a terceira maloca dos Urucuianas que é, sem dúvida alguma, a mais importante. Há, aí, maior número de casas e de pessoas. Nesse local travamos conhecimento com o preto guianense Poet Remyolan e com dois brasileiros que se ocupavam da extração do ouro. O primeiro nos serviu de intérprete, pois domina com segurança o dialeto urucuiana. Isso nos facilitou grandemente o detalhado estudo que fizemos da tribo.

Atendemos a dois doentes, um de gripe e outro de malária, lhes fornecendo alguns medicamentos, principalmente quinino e recebendo, em troca, muita cana de açúcar.

No dia 9 pela manhã alcançamos a pequena cachoeira de Arimiacá (macaco preto) e a 10 a de Macaé e outras que opuseram grandes dificuldades à navegação. O rio se tornava cada vez mais difícil de ser navegado e o abandonamos encetando a viagem por terra, rumo ao divisor, através de um extenso caminho aberto na mata.

A floresta densa atesta a exuberância do solo e a sua fertilidade, às árvores alçando as suas copas a muitos metros de altura do solo, como se podia ver pelos angelins que ali floresciam.

Constatamos, em grande abundância, as majestosas bacabeiras cujos frutos nos forneceram deliciosa bebida; os amapazeiros, de seiva adocicada substituindo o leite vacum; as massarandubeiras, os patauazeiros, etc.

Nessa parte do rio abundam várias espécies de peixes, dentre estes o traíra-assú, de proporções muito grandes e saboroso.

Soubemos que nesse trecho existiram, em tempos remotos, três malocas de índios Caraíbas, cujos locais ainda hoje estão assinalados pelas capoeiras e por velhas árvores cortadas a machado e já carcomidas pelo tempo. Êsses índios, parece-nos, desapareceram há 50 anos. As malocas eram Alupi, ao lado de uma cachoeira, sendo posteriormente transferida para outro local, mas conservando o mesmo nome; Puptú, à margem de um paraná e Aluiô, quase indistinta e que fôra construída à margem de um regato em cuja foz há uma grande pedra.

Dizem os Urucuianas que noutros pontos do alto rio também existiram três malocas da tribo Opuluí, assim denominadas: Piná, Caretá e Temenurí. Não nos foi possível, apesar da cuidadosa busca que fizemos, encontrar os locais. Talvez os índios as tenham situado em pontos distantes da margem do rio.

*

Rio Erepecurú.

Êsse grande afluente da margem esquerda do Trombetas recebe o nome de Erepecurú ou Cuminá a partir do ponto em que entra em sua margem direita o Marapi. No trecho compreendido entre a confluência do Marapi e as suas nascentes o Erepecurú é conhecido sob a denominação de Parú de Oeste.

As nascentes do Parú de Oeste se encontram na cordilheira de Tumuc-Humac, divisória de águas do Brasil e do Território de Suriname. As do Marapi propriamente dito estão situadas num divisor secundário e a pouca distância da divisória real. Dois importantes tributários dêste último rio (Maiuarú e Cuxaré) saem da cordilheira de Tumuc-Humac.

Do ponto de vista de navegabilidade o Erepecurú pode ser dividido em dois trechos distintos: o primeiro fàcilmente navegável em qualquer época, compreendendo da sua embocadura até à parte inferior da cachoeira do Tronco (antiga Pancada); o segundo dificilmente navegável, indo dêsse ponto até a um local próximo das nascentes do rio.

No segundo trecho a viagem é feita por terra nos pontos ocupados por cachoeiras intransponíveis e por água nos intervalos das mesmas.

Para que se tenha uma idéia perfeita de como a viagem se processa ao longo do trecho a que aludimos, dividimo-lo nas seguintes etapas:

a) *Da cachoeira do Tronco à cachoeira do Cajual.* — Estas duas cachoeiras limitam uma grande série de outras quedas através das quais a navegação é impraticável. À margem esquerda do rio há um varadouro medindo aproximadamente 18 quilômetros e é por aí que transitam homens e material. Êste último é transportado às costas de muares.

b) *Da cachoeira do Cajual à base da cachoeira do Mel.* — Esta etapa da viagem é feita por água, em canoas ou em batelões acionados por motogodile.

c) *Da cachoeira do Mel à cachoeira do Breu.* — O percurso é feito sôbre uma picada aberta à margem direita do rio, medindo, mais ou menos, 16 quilômetros de extensão. Entre as duas mencionadas cataratas há uma rápida sucessão de outras quedas de acesso perigoso. No transporte dos víveres e material são empregados homens e muares.

d) *Da cachoeira do Breu à cachoeira da Paciência.* — A viagem é feita por água em pequenas embarcações (canoas) e dura, em média, 5 dias. Nos pontos onde há fortes rápidos e cachoeiras as canoas passam descarregadas e presas à ponta de cabos. Os víveres e o material são conduzidos por terra.

e) *Da cachoeira da Paciência à foz do igarapé Cabo Duarte.* — Ligando êsses dois pontos existe um varadouro com uma extensão aproximada de 16 quilômetros, pelo qual transitam víveres e material. Há um grupo de altas cachoeiras intransponíveis (Paciência, Resplendor, Jacaré, Grande) que ocupam uma curva acentuada do rio. A picada aberta acompanha a direção da corda da mencionada curva e corre sôbre um terreno fortemente acidentado a ponto de não permitir o tráfego de muares. No transporte são utilizados exclusivamente homens. Devido à aspereza do caminho, a viagem é dividida em duas etapas que são cobertas por dois grupos distintos de cargueiros. A floresta, aí, é muito densa e composta de variadíssimas espécies botânicas dentre as quais podemos citar o acapú, o cedro, diversas variedades de louro, a acaricoca, o pau mulato, o angelim, a copaíba, o pau santo, o coração de negro, a preciosa cuja casca aromática é empregada como estomáquico, o pau rôxo (Peltogyne le Cointel, Ducke), e pau rosa (Aniba terminalis, Duck) que fornece finíssima essência.

Há duas usinas de distilação de pau rosa em Oriximiná, — localidade situada à margem esquerda do Trombetas e pouco acima da foz.

Dentre as palmáceas podemos citar a bacaba e o assaí, que fornecem gostosos frutos. A fauna é rica e composta de caças e pescados muito apreciados.

Em duas pedras próximas da cachoeira da Paciência foram encontradas duas gravações, em baixo relêvo, feitas pelos índios, representando o sol. No centro de uma delas foi cinzelado um rosto humano. Idênticas inscrições são também encontradas na região do alto rio Ipitinga, afluente da margem direita

do Jari. Aí além da representação solar vêem-se figuras de macacos, peixes, aves, como a indicarem a abundância dêsses animais na região. Com efeito essas gravações se encontram exatamente em zonas onde a fauna é muito rica.

A inscrição do rosto humano nas pedras da Paciência parece indicar a presença de homens brancos que para aí se dirigiram atraidos pela riqueza florestal da região, representada na existência de castanheiras (Bertholletia excelsa), copaíbeiras, seringueiras, balateiras, árvores de massaranduba, etc.

Na foz do igarapé Cabo Duarte e à montante da cachoeira Grande, a última da série da Paciência, a Comissão Demarcadora instalou o seu depósito de víveres para o abastecimento das turmas que se dirigiam aos altos rios.

A 28 quilômetros acima da foz do referido igarapé se verifica a junção do Marapi com o Parú de Oeste, — nome que recebe o Erepecurú ou Cuminá daí até às nascentes.

*

Rio Marapi.

Êsse rio é navegável sem grandes dificuldades até à embocadura do Cuxaré, situada a 195 quilômetros da foz. O Cuxaré deságua na margem esquerda do Marapi e tem as suas nascentes na divisória real (cordilheira de Tumuc-Humac). Existem vários estabelecimentos de índios Pianocotós nessa parte do Marapi superior.

Nossa viagem ao Marapi se iniciou a 29 de dezembro de 1935, época em que o rio se encontrava no seu nível mínimo. Nesse ano se verificou uma sêca rigorosa em todo o vale do Trombetas. A viagem, cuja duração é 8 dias, consumiu 27 dias, em conseqüência da escassez de água. O vadeamento do rio era, então, perfeitamente praticável em muitos pontos e a navegação era constantemente interrompida pelos extensos pedrais.

Na época da enchente a viagem de regresso foi feita em 4 dias.

A partir da foz do Cuxaré o Marapi só é navegável no período da cheia, numa extensão de 36 quilômetros. O reduzido volume que apresenta o rio, nessa altura, torna-o inaproveitável pela navegação na época sêca.

Quando subimos, o transporte entre Cuxaré e uma maloca de índios Pianocotós situada à margem esquerda do Marapi e no início de uma picada que leva ao divisor de águas, estava sendo feito por terra.

O estabelecimento dos Pianocotós se encontra na altura de um pequeno salto e daí para cima o trajeto é feito através de um extenso varadouro aberto paralelamente ao curso do rio.

A cordilheira de Tumuc-Humac, por sôbre a qual corre a picada de levantamento da fronteira, é constituída de serras muito altas, algumas das quais oferecem dificílimo acesso, em razão do grande declive de suas encostas. O acidentamento se acentua a oeste das nascentes do rio britânico Aramabau, onde se contam 85 serras ao longo de um trecho de aproximadamente 40 quilômetros de extensão. O acesso é tão difícil, em muitos pontos, que foi necessário, para praticá-lo, cavarem-se degraus na encosta das montanhas.

A duração da viagem terrestre entre a maloca dos Pianocotós e o ponto do divisor de águas atingido pelos trabalhos de reconhecimento e exploração, era 7 dias. Os homens cobriam, diàriamente, um percurso que variava de 20 a 25 quilômetros.

A rudeza dêsse trabalho justifica plenamente a cuidadosa escolha dos homens nele empregados.

Até à margem esquerda do Marapí avançam os campos gerais que cobrem tôda a região banhada pelo Parú de Oeste e se estendem para dentro da Guiana Neerlandesa. A margem direita do Marapí é coberta de densa floresta.

*

Rio Parú do Oeste.

Suas origens se encontram na cordilheira de Tumuc-Humac. É um rio de difícil navegação, em conseqüência das cachoeiras e corredeiras espalhadas ao longo do seu leito.

No período sêco a escassez de água torna a viagem excessivamente lenta. Em novembro de 1935 a turma da Comissão demarcadora que se destinava às nascentes do rio, consumiu quase 60 dias para navegar uma extensão de 330 quilômetros. As águas estavam em um nível tão baixo e sem precedentes, pelo menos desde o tempo em que o Parú se tornou conhecido.

A partir do morro Tocantins, situado na margem direita, começam os "campos gerais" que se estendem até à fronteira e se prolonga para dentro da Colônia de Suriname.

A vegetação dêsses campos consiste de caimbés (curatela americana), buriti, capim agreste, tiririca (ciperácea) e arroz bravo.

O terreno é ondulado e é o *habitat* dos veados campeiros cuja carne é muito apreciada. Não existe nestes campos o veado galheiro conhecido por cervo, muito comum nos pantanais mato-grossenses.

A partir de um ponto em que a navegação é impraticável, a viagem é feita por terra até ao divisor de águas. O trajeto é muito penoso, devido ao acidentamento do terreno, o transporte dos víveres destinados à manutenção das turmas de exploração exigindo dos cargueiros considerável soma de esfôrço físico.

*

Rio Trombetas.

Êsse notável afluente da margem esquerda do rio Amazonas resulta da junção do Cafuini e do Anamú, ambos tendo origem na linha de fronteira. A extensão total do seu curso é de quase 1 000 quilômetros.

O rio Trombetas foi objeto de numerosas expedições mas as suas origens só ficaram perfeitamente conhecidas depois da exploração levada a efeito pela Comissão Demarcadora entre 1935 e 1937.

As expedições da Comissão de Limites percorreram tôda a sua bacia, levantando todos os seus formadores e determinando ao longo dos mesmos inúmeras posições geográficas.

Sòmente o seu curso inferior é habitado por gente civilizada. Em sua parte superior e nas de seus principais afluentes encontram-se índios de algumas tribos, destacando-se a dos Pianocotós (Anamú, Marapí, Tauini, Mapuera).

Nada se sabe a respeito dos Maopitians (índios-sapos) encontrados por Schomburgk, há um século, no vale do Cafuini. É de presumir que essa tribo se encontre hoje completamente extinta.

Ao longo do Trombetas vivem os negros remanescentes dos antigos escravos egressos das fazendas. Dêsses muitos se encontram hoje em estado semi-bárbaro, em razão da convivência com os índolas.

Os mocambos, — aglomerações dêsses negros, estão disseminados em todo o curso do rio, notadamente na parte inferior.

A Comissão demarcadora, em 1937, quando se dirigiu ao Trombetas, notou, na foz do rio Cachorro, afluente da direita do primeiro, um núcleo composto de 20 indivíduos habitando quatro casas e dez taperas. Deles 14 foram examinados constatando-se 7 casos de esplenomegalias sendo 4 tipo um, 2 tipo dois e 1 tipo quatro. As pesquisas feitas no sangue periférico de todos êles revelaram malária em cinco casos (3 p. vivax e 2 p. falciparum). Inexistência de úlceras.

Pouco acima da foz do mencionado afluente foi encontrado um núcleo de índios Cachuianas composto de 13 indivíduos, mantendo estreita ligação com os pretos do mesmo rio que os empregam na colheita de castanha e balata, além de se servirem de suas mulheres. Muitos dêsses índios apresentam caracteres afro mesclados com o mongólico característico das raças indígenas brasileiras.

O Trombetas só é navegável francamente, por lanchas a vapor, até à base da cachoeira da Porteira. Daí para cima utilizam-se canoas de pequeno porte e a viagem é muito dificultada pelas grandes cachoeiras e extensos rápidos. Há numerosos trechos em que o rio se subdivide em canais fortemente inclinados, dando origem a extensas ilhas. A navegação ao longo do médio e alto rio é feita com o auxilio dos "práticos" que são os próprios negros da região.

Todo o vale do Trombetas é coberto de densa selva. A fauna é variadíssima e há peixes em grande abundância.

Fizeram-se exames, a fresco, de sangue e helmintoscopia em 208 animais.

Dos numerosos afluentes do Trombetas destacam-se como os mais importantes o Mapuera e o Cachorro.

*

Rio Uraricaá.

O rio Uraricaá é um grande tributário da margem esquerda do Uraricoera. Suas nascentes se encontram na cordilheira de Pacaraima e sua direção geral é sueste.

O desenvolvimento total dêsse rio atinge a 133 quilômetros e o ponto em que deságua no Uraricoera está situado um pouco abaixo da bôca de cima do furo de Santa Rosa.

São numerosos os seus afluentes dentre os quais podemos citar o Ericó, o Xocotói e o Surubai, êste último particularmente notável pelo fato da existência de um caminho de índios que, correndo paralelamente ao seu curso, vai até ao trritório venezuelano. Nas cabeceiras dêsse rio foi construído um marco de fronteira.

A navegação ao longo do Uraricaá é relativamente fácil não se podendo, entretanto, excetuar as dificuldades que as cachoeiras oferecem em vários pontos. É feita até a um ponto do curso superior do Uraricaá e daí para cima, devido à escassez de água, o trajeto se processa através de uma extensa picada aberta na mata pela Comissão Demarcadora.

O rio Surubai desemboca na margem esquerda do Uraricaá num ponto situado a 99 quilômetros da foz dêste último rio. Suas nascentes estão na divisória real (cordilheira de Pacaraima) e a extensão total do seu curso corresponde a 50 quilômetros.

É navegável num pequeno trecho, findo o qual a viagem é inteiramente terrestre até ao local de suas nascentes.

Na foz do Ericó encontramos um núcleo indígena composto de diversas famílias, pertencentes à tribo Januapiri. Atrás das casas havia um campo artificial destinado à agricultura. Êsses índios se ocupam de caça, pesca e plantio de

macacheira, mandioca e banana. Seus conhecimentos de língua portuguesa são muito escassos. Alguns deles acompanharam a expedição da Comissão Demarcadora que se dirige às nascentes do rio.

A maloca principal dos índios Januapirí está situada na bôca do rio Ericó. Fomos por êles recebidos com grande demonstrações de agrado. Ofertaram-nos produtos de sua lavoura.

Êsses índios são egressos do vale do rio venezuelano Paragua e mantêm ligação com os seus homônimos dessa região. As lutas sustentadas contra os Januapirí *brabos* das cabeceiras do Uraricoera os forçaram a que se dispersassem. Dedicam-se ao cultivo da mandioca, do cará, da batata doce, da banana, do mamão, da cana de açúcar, da abóbora e de outras plantas, assim como à caça e à pesca. Conhecem e utilizam armas de fogo e outros utensílios dos civilizados adquiridos por troca de produtos de sua manufatura: arcos, flechas, rêdes, tacapes, ubás, etc. Nessas permutas entram também produtos agrícolas.

São de estatura mediana, variando de 1m,60 a 1m,65 e geralmente de compleição robusta.

Constituem famílias mediante um casamento de curta duração autorizado por mútuo e prévio acôrdo e, findo o prazo estipulado, marido e mulher separam-se e podem contraír novo enlace. Em nossa subida encontramos vários casais que, meses após, se desfizeram para formar nova união com outros individuos. Inquiridos a respeito declararam ser um costume imanente à tribo. Os filhos resultantes dessas uniões acompanham as mães até à idade em que podem viver por si mesmos.

As diferentes ramificações da mesma tribo são designadas pelos nomes dos rios em cujas margens estão localizadas. Como exemplo citam-se as famílias Cherianã, Xixianã, Oranotanís, Parauás (nome pelo qual conhecem o rio Paragua), etc.

São freqüentemente acometidos por epidemias diversas, principalmente a malária que ataca, também, a população infantil causando muitas vítimas. Conhecem a blenorragia da qual muitos deles ainda sofrem as conseqüências, pois ignoram qualquer tratamento especializado. Adquiriram-na dos Macuxís civilizados. As gripes e as outras pneumopatias os reduzem muito. Também encontrámos dois elementos positivamente portadores de bacilose pulmonar. Denominam o impaludismo "tiram-nacai", a gonorréia "tinuassaque-nine", a gripe com tosse (tuberculose) "ton-mu", a dor de ventre "iram-naxi", a dor de dentes "ient-am", feridas ou machucados "put-iap", etc.

Flora e fauna são variadíssimas na região.

Nos terrenos baixos e alagadiços vegeta, de preferência, a imbaubeira (cecrópia psachytachia) que fornece resistente fibra e bom carvão. Notam-se, também, a aninga, o araçá e muitas variedades de ingá (ingá edulis). Nas terras altas encontram-se as mais variadas espécies botânicas representadas por madeiras de construção, plantas medicinais e árvores frutíferas. A sumaúma e o angelim se destacam pelo grande desenvolvimento dos seus caules e das suas copas. Dentre as madeiras de construção podemos citar o cedro, os louros predominando o amarelo, a itaúba, de grande aplicação nas construções de canoas, a andiroba que fornece utilíssimo óleo, conhecido pelas suas virtudes medicinais, a acaricoara, de cerne durissimo, a massaranduba, o pau mulato, o pau rosa, a preciosa, etc.

Nas águas vivem abundantes peixes, alguns de ótimo sabor como a jutuarana (bricon brevicauda); na mata há grande variedade de aves, a maior pertencente à família dos galináceos e muitos mamíferos.

*

Rio Majarí.

É o Majarí ou Maiare-uau um dos grandes afluentes da margem esquerda do Uraricoera.

Seu desenvolvimento total atinge a 320 quilômetros e suas nascentes encontram-se na cordilheira de Pacaraima.

O Majarí, cuja direção geral é sueste, é navegável por embarcações de calado superior a 5 000 quilos num trecho de mais ou menos 100 quilômetros a partir de sua embocadura. No curso superior do rio a navegação é extremamente dificultada pela existência de rápidos e cachoeiras e as únicas embarcações empregadas são as canoas.

Uma grande parte do seu curso banha a região dos campos gerais a outra parte drenando uma zona coberta de mata densa que se prolonga para o norte. O ponto em que o rio encontra as savanas está situado próximo da cachoeira do Assaí.

A parte ocupada pela selva é completamente deserta enquanto que a partir da fazenda São Joaquim Velho, situada na região dos campos gerais, os núcleos civilizados se sucedem até à foz do rio.

Os habitantes das margens do Majarí se ocupam da criação do gado vacum e cavalar, da agricultura em pequenissima escala e da extração de ouro e diamantes.

Tanto a agricultura como a criação do gado se encontram hoje quase que totalmente descuradas pela falta de braços. A procura do ouro e diamantes atrofiou completamente as outras atividades.

O Majarí conta com inúmeros tributários em ambas as margens, destacando-se na esquerda os seguintes: Pacú, Acari, Eréu e Cauarane. O rio Pacú tem as suas origens na cordilheira de Pacaraima e foi totalmente reconhecido e explorado pela Comissão Demarcadora.

A fauna e a flora do vale do Majarí são variadíssimas.

*

CONDIÇÕES DO TRABALHO NA COMISSÃO.

Os trabalhos necessários para a movimentação das turmas e seu abastecimento, são árduos, exigindo grande esfôrço físico da parte dos trabalhadores.

Dada a impraticabilidade do transporte com muares cargeiros ou outros meios de condução, decorrente da ausência de caminhos adequados, grande parte daquele serviço é feito pelos homens.

A carga é transportada em cestos de cipó feitos especialmente para êsse fim, chamados "jamachis". Suas dimensões são em média: 50 cm de largura por 70 a 80 de comprimento e 25 de profundidade, com formato retangular, tendo um dos lados aberto, o de cima, afim de acomodar a carga, e o outro, que se apóia às costas, inteiramente fechado.

A carga é mantida dentro do cesto por meio de liames apropriados. Todo êste conjunto tem dispositivos — tiras de algodão reforçado — de cêrca de 5 cm de largura denominadas vulgarmente "arreatas", afim de fixar cômodamente o jamachi, permitindo a sua condução. É digno de menção o modo como estas arreatas estão dispostas: duas passam pelos ombros, cruzando-se no tórax, e uma, a testeira, passa pela testa e é presa nos bordos superiores do jamachi. Com êste dispositivo tôda a carga é uniformemente distribuída, obtendo-se assim o máximo de coeficiência com o mínimo de esfôrço.

O uso constante do jamachí, muitas vêzes semanas inteiras, acaba trazendo uma modificação do arcabouço costal. Nota-se assim, que os indivíduos afeitos a êste mister, mormente desde a infância, são de tórax estreito, ventre saliente com relaxamento dos músculos retos abdominais, respiração abdominal pura, etc.. Se procurarmos determinar o rebordo inferior dos pulmões, vamos encontrá-lo situando-se muito abaixo do normal, mesmo nos longilíneos. Isto tudo é explicado como uma compensação fisiológica da diminuição do campo respiratório pulmonar trazida pela contínua pressão exercida sôbre êle pelas duas "arreatas", que cruzando-o inibem os movimentos de expansão lateral. A respiração passa a ser executada pelo diafragma e músculos auxiliares abdominais.

Trabalhador com um jamachí às costas São 30 quilos de carga.

O mesmo carregador visto de frente. Note-se a ação inhibidora dos músculos toráxicos em conseqüência da faixa que cruza o peito.

Na região amazônica é esta a forma mais generalizada e mais econômica de transporte terrestre, à qual o habitante vem se acostumando desde criança. O sistema encontra justificativa na natureza alagadiça da região, nas condições de trabalho em plena mata e na falta de caminhos e recursos para o emprêgo de animais cargueiros.

Nos serviços da Comissão, foi estabelecido o pêso máximo de 30 quilos de carga, para cada homem.

Quando se tem de mudar de acampamento, ou nas distâncias muito longas, em que o homem é obrigado a levar consigo seus petrechos de uso diário, esta

carga é reduzida, de acôrdo com as circunstâncias. O acréscimo de bagagem substituta de cada um é mais ou menos: uma rêde com mosquiteiro, um cobertor e uma muda de roupa.

Tendo-se em conta o hábito a êste trabalho de transporte e a racional distribuição do pêso, bem ajeitado no jamachi, não é absolutamente exagerada a carga. Mesmo constituições menos privilegiadas suportam relativamente bem o trabalho.

Filhos de uma região onde as águas por si só criam uma estação, não estão habituados ao uso de calçados, muitos preferem conservar seus hábitos antigos, andando descalços. Nossos trabalhos, feitos em picadas abertas no mato, sem preparo e limpeza maiores, oferecem campo grande aos traumatismos e erosões de que são vítimas com freqüência; mesmo assim não conseguimos convencê-los. Eis a razão das cifras altas da parte "traumatologia".

*

Admissão de trabalhadores.

Em vista do trabalho a ser exigido dos trabalhadores contratados, somos forçados a só admití-los em perfeitas condições de saúde e compleição física robusta.

Para isso, cada candidato é submetido a rigorosa inspeção de saúde, especializada para os fins a que se destina. Preferentemente nossos candidatos são retirados de entre as populações do interior, isto é, dentre homens que estão afeitos a trabalhos semelhantes. A prática nos tem revelado, que muito poucos elementos de outra esfera suportam sem prejuízo físico, a grande energia solicitada.

Alimentação.

Um dos problemas bem sérios dêste serviço é a questão da alimentação. Se se exige dos homens uma grande soma de energia, mister é nutrí-los convenientemente para que o *deficit* não sobrevenha inexoràvelmente. Mais difícil é o problema carne verde, impossível em zona de mata, a não ser caça e pesca, nem sempre possíveis. Empregamos carne em conserva (Corned beef) que é bem suportada por todos, e o charque, quando o transporte permite. Como ração diária fixa, cada homem recebe:

Café — Um caneco com 200 grs. de café e 10 bolachas;

Almoço — Um caneco com 200 grs. de farinha dágua, arroz e feijão suficiente e cêrca de 130 grs. de "corned beef".

Jantar — As mesmas quantidades do almôço.

Eventualmente o "corned beef" é substituído por carne fresca, ou charque. O peixe e a caça, sempre que possível, são complementos. Também, o uso de palmitos, quer crus, quer em sopa, é obrigatório nas zonas de divisor de águas, mormente da metade da campanha em diante.

NOSOLOGIA.

Nestas três entidades mórbidas resume-se tôda a história patológica principalmente importante para os nossos serviços.

A) — MALÁRIA

O maior e talvez o único grande problema do vale do Amazonas é a malária.

Flagela endêmicamente a todos os habitantes das margens do Rio-Mar e seus afluentes, ricos ou pobres, culminando no início e fim das estações e decrescendo, porém não se extinguindo, durante o verão ou o inverno. A comprovação do índice esplênico, nos dá uma alta percentagem de malária infantil, em qualquer época do ano.

Ao examinarmos os candidatos que se apresentam para o nosso serviço, entramos em contacto direto com grande número de individuos oriundos e moradores das margens do Amazonas, e só de longe em longe encontramos um que não refira surto de malária pelo menos nos três últimos meses, ou que não apresente gametos ou mesmo esquizontes no sangue periférico. A malária crônica já é assim como uma situação normal de vida; nunca viram melhores dias, desde a infância. Felizmente pouco mortífera, uma vez terminado o acesso, o homem continua apto para a labuta diária, que, embora em piores condições, mantém continuamente.

A natureza árdua dos nossos serviços exige que se mantenha o trabalhador em ótimas condições de trabalho, e para isto é mister livrá-lo e protegê-lo da malária. Lançamos mão de todos os recursos que descrevemos abaixo:

a) proteção mecânica individual pelo uso de mosquiteiros à noite. Embora não possa evitar, diminue muito a picada infetante;

b) esterilização dos gametóforos; de relevante papel na patogenia da transmissão da malária, é um dos ótimos meios de combater à sua propagação, evitando a infestação de novos mosquitos;

c) profilaxia química. Êste meio vem preencher e completar os dois acima ditos. Cria condição ótima de profilaxia.

A profilaxia medicamentosa, ou química, desde que foi proposta pela primeira vez por Robert Koch, tem sido objeto de estudos por práticos e experimentadores do mundo inteiro. Até há bem pouco tempo, a quinina reinava senhora do terreno, variando apenas nas experiências, as doses, meios de emprêgo e as associações com outros sais. Os resultados alcançados são em extremo variados: cifras ótimas, regulares, péssimas, etc., encontram-se descritas amiüdadamente. Aquí na Comissão, também, usou-se sistemàticamente até meados de 1936, e os resultados alcançados não corresponderam à expectativa, culminando mesmo, na campanha durante os anos de 1935 a 1936, em que a cifra de malária atingiu a 97%, com alguns casos fatais (Relatório médico do Dr. Raimundo Bezerra de Meneses, referente a essa campanha).

As razões dêste insucesso são muito variadas, sendo que os fenômenos secundários da quininização (perturbações auditivas, visuais, sensórias, gastralgias, etc.), são os mais responsáveis. Em conseqüência deles, o pessoal obrigado ao tratamento, burla-o, desviando o comprimido dado. Dessa forma fica prejudicado todo o serviço anti-malárico e as estatísticas perdem o valor. São de todos que lidam em idêntico mister, sobejamente conhecidas as dificuldades que se encontram ao fazer trabalhadores tomarem medicamentos que destestam; tudo é motivo bastante.

Considerando êsses fatores, e conhecendo as vantagens que apresentam a atebrina e a plasmoquina, daquela data em diante (junho de 1936), resolvemos empregá-las exclusivamente.

As experiências alheias, deram azo às mais desencontradas opiniões sôbre doses úteis como profilático, e entre nós, Sousa Pinto chega mesmo a condenar, por ineficaz, a profilaxia preventiva. Organizamos o nosso esquema de trabalho,

estabelecendo como dose profilática 0,20 cent. diários durante três dias, descanso de 6, e nova série. Assim, de nove em nove dias, cada homem toma 0,60 cent. de atebrina via oral. O quadro estabelecido é o seguinte:

a) Cada homem deverá ser submetido inicialmente antes da entrada em campo, a um tratamento curativo com 15 atebrinas e outro esterilizante com 15 plasmoquinas.

b) ao completar seis (6) dias de finda a série anterior, inicia-se a profilaxia sistemática preventiva com dose de dois comprimidos diários (0,20) durante três dias; descanso de seis dias, nova série e assim sucesivamente.

c) Far-se-ão séries de 15 plasmoquinas (3 diárias) em tôda a turma de três em três dias.

Essas orientações foram por nós seguidas à risca na campanha que se iniciou em junho de 1936 e se prolongou até junho de 1937.

Os resultados então alcançados foram muito bons; durante os onze meses de campanha, com 180 homens, zona de índice malárico notàvelmente elevado (vale do Trombetas e do Erepecurú), registramos ao todo (oito) casos de malária. Dêsses oito, dois estavam com um intervalo de 15 dias entre as doses preventivas, porque acidentalmente ficaram impossibilitados de tomar o medicamento.

Os casos aparecidos foram imediatamente debelados com o tratamento curativo pela própria atebrina (1,50 cent. em 15 comprimidos, 3 ao dia). Nenhum dos casos apresentou hipertermia do terceiro dia, nem parasitas no sangue periférico do quarto em diante.

Não tivemos também a registrar nenhum caso de intolerância ou toxidez do sal, embora as doses fôssem relativamente grandes e semanalmente constantes.

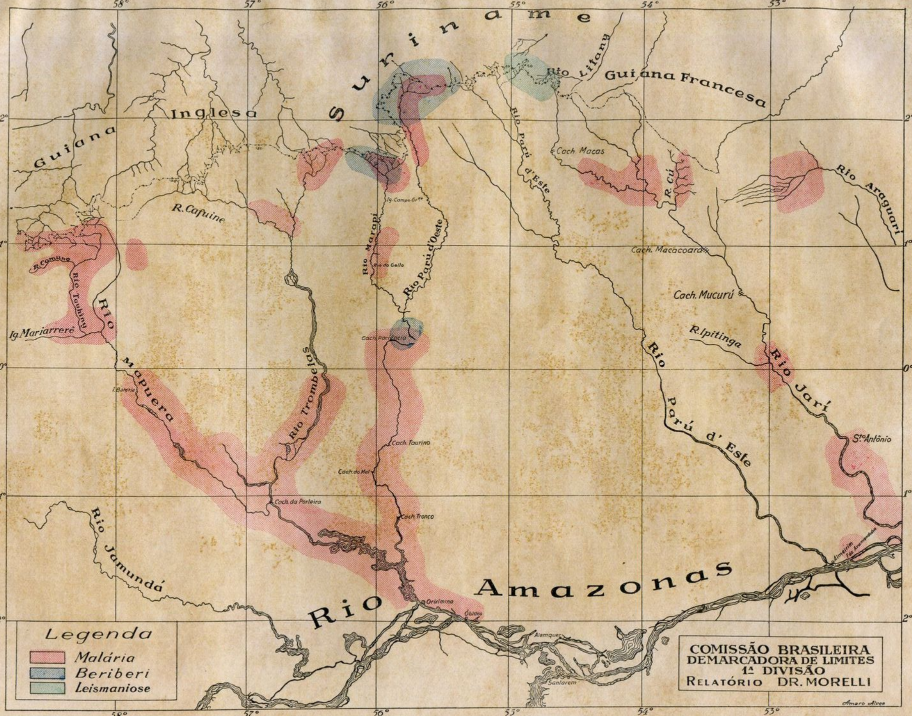
A côr amarela dos tegumentos é percebida levemente; um pouco mais nítida nos homens mais expostos ao sol, como por exemplo nos da turma de canoas, etc. Como motivo, não merece atenção.

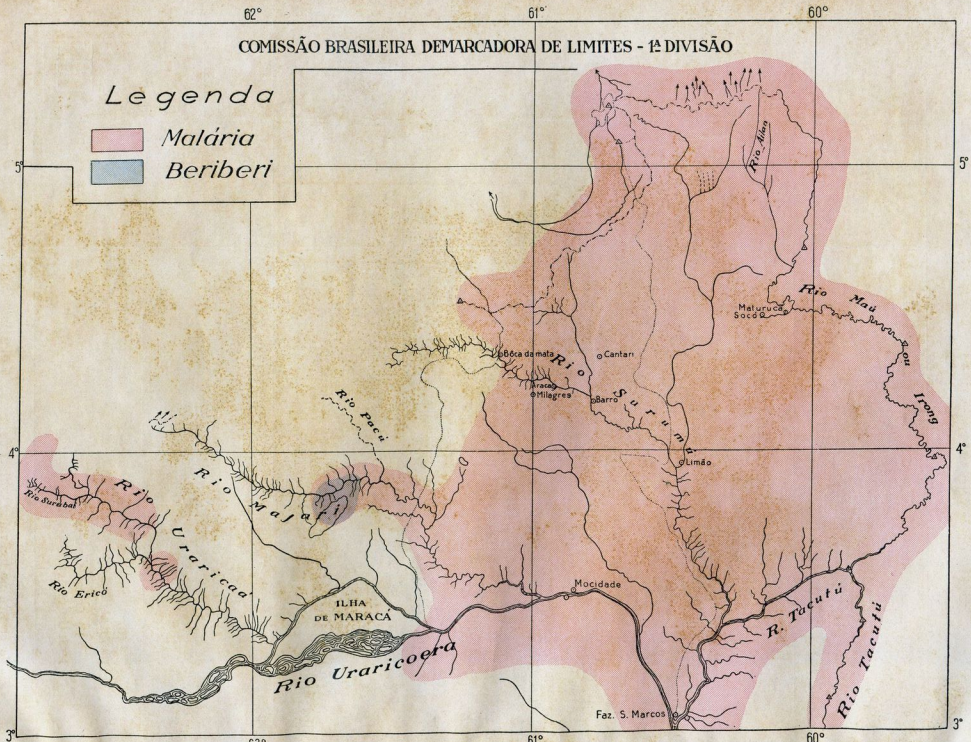
Tivemos ainda o prazer de constatar que os próprios trabalhadores, ao fim de certo tempo, aguardavam a distribuição do medicamento no dia aprazado, fazendo mesmo empenho em tomá-lo, pois sentiam-no eficaz, sem inconvenientes molestos. Justamente o contrário se passava com o emprêgo da quinina.

Aproveitamos também para fazermos alguns estudos sôbre a ação dêstes medicamentos nas esplenomegalias apresentadas por muitos dos homens, (60%), chegando às conclusões seguintes: — 60% inicial, passou a 30% cêrca de um mês após o início do tratamento, em alguns casos associado ao ferro (citrato de ferro amoniacal), e a menos de 13% no fim do segundo mês. Devido à dispersão das turmas, não nos foi possível acompanhar por mais tempo a verificação do índice esplênico. As demais anomalias co-existentes ao baço malárico, foram também desaparecendo concomitantemente.

RECIDIVAS.

Em conseqüência da dispersão de grande parte dos trabalhadores, logo terminada a campanha (1936 a 1937) não nos foi possível estudar a rigor, a percentagem de recidivas após o "tratamento profilático", ou melhor, "profilaxia preventiva". Sabemos, no entanto, ter sido esta bem elevada, calculada em uns 40%. Alguns casos se deram bem tardios, cêrca de três meses após a saída do foco, como os registrados em Ferreira de Almeida, entomólogo do Instituto Osvaldo Cruz, que nos acompanhou, e do auxiliar-técnico, Cap. Armando Levi Cardoso. Ambos apresentaram malária já no Rio de Janeiro.


Suriname
Guiana Francesa
Guiana Inglesa
Rio Litany
Rio Araguari
Cach. Macas
R. Cú
Rio Parú d'Este
Cach. Macacoara
Cach. Mucurú
R. Ipitinga
Rio Jarí
Sto. Antônio
Rio Parú d'Oeste
Rio Marapi
Ig. Campo Gr.de
R. Capuine
R. Comuna
Rio Tauhiny
Ig. Mariarreré
Rio Mapuera
Rio Trombetas
Cach. Taurino
Cach. do Mel
Cach. da Porteira
Cach. Tronco
Oriximina
Óbidos
Alemquer
Santarem
Rio Jamundá
Rio Amazonas
Legenda
Malária
Beriberi
Leismaniose
COMISSÃO BRASILEIRA
DEMARCADORA DE LIMITES
1ª DIVISÃO
RELATÓRIO DR. MORELLI
Amaro Alves


COMISSÃO BRASILEIRA DEMARCADORA DE LIMITES - 1ª DIVISÃO
Legenda
Malária
Beriberi
62°
61°
60°
5°
4°
3°
Rio Jauaperi
Rio Mau
ou Irong
Maturuca
Socó
Boca da mata
Cantari
Rio Surumu
Barro
Milagres
Limão
Rio Pacú
Rio Maloca
Rio Surubal
Rio Uraricaá
Rio Erico
ILHA DE MARACÁ
Mocidade
R. Tacutú
Rio Tacutú
Rio Uraricoera
Faz. S. Marcos

Nas campanhas seguintes, fizemos alguns acréscimos nas nossas normas primitivas, porém continuamos a seguir em linhas gerais os mesmos propósitos anteriores.

A comprovação do aparecimento de muitos casos de recidivas da malária, após saída do foco, nos obrigou a estabelecer uma outra série também curativa com atebrina e outra esterilizante com plasmoquina, agora, porém, na ocasião da dispersão das turmas.

Desta forma devolvemos o trabalhador contratado, ao seu antigo meio, com o sangue isento, pelo menos teòricamente, de parasitos maláricos. Esta medida foi adotada depois da campanha de 1937 a 1938 e entrou em vigor portanto em fevereiro de 1938, data do regresso da primeira turma cujos trabalhos se tinham iniciado em agôsto de 1937. Daí para cá, o decréscimo dos casos de recidivas foi patente, e melhor os pudemos estudar porque passamos a controlá-los.

De tôdas as campanhas que a Comissão tem feito, em geral com três turmas de operações anualmente, a primeira, sob o regime da atebrina, foi a que deu maior percentagem de casos: refere-se à que trabalhou no rio Erepecurú. Nessa campanha apresentamos oito casos, em 180 homens durante dez meses ininterruptos.

Nas demais campanhas, as cifras são as seguintes:

1936-1937.....	Rio Erepecurú.....			
	Rios Marapí e Parú de Oeste.....	180 hms.	10.5 meses	8 casos
1937-1938.....	Rio Mapuera.....	140 hms.	15 meses	16 casos
	Rio Jarí.....	55 hms.	6 meses	0 caso
1938-1939.....	Rio Trombetas.....	20 hms.	2 meses	0 caso
	Rios Uraricoera e Uraricaparú.....	42 hms.	4.5 meses	1 caso
	Rio Maraji.....	35 hms.	5.5 meses	0 caso
	Marco Nove.....	46 hms.	4.5 meses	0 caso
1939-1940.....	Rios Uraricaparú, Uraricoera-Majarí e Pacú	47 hms.	10 meses	0 caso
	Rio Surumú.....	24 hms.	7 meses	2 casos

CONCLUSÕES.

A) A dose de atebrina por nós usada (0,60 cent. em três dias de intervalo de seis), como profilático, oferece as garantias almejadas.

B) Não verificamos atebrino-resistências.

C) Não tivemos contra-indicações para o seu emprêgo.

D) Usada como "profilático" nas doses referidas acima, embora grandes, não esteriliza completamente o sangue; as recaidas são freqüentes.

E) O uso continuo da atebrina não provocou quaisquer fenômenos de intolerância ou toxidez, capazes de contra indicá-lo.

F) A despeito de ser ainda muito cara, é o processo mais econômico até agora proposto, quer sob o ponto de vista do preço do sal, quer sob o tempo de duração da doença no individuo. (Mais ou menos 5 dias integrais).

Esplenomegalia palustre.
(C. Santo Antônio — Rio Jarí).

B) — BERI-BERI.

Esta entidade patológica também nos merece muita atenção porque já nos atingiu inesperadamente quando da campanha do rio Erepecurú em 1936-1937.

Então, sem alarde inicial, apareceu o primeiro caso grave, na região da fronteira nas cabeceiras do Parú de Oeste. Êste caso evoluiu em 15 dias, com término letal. Seguiram-se outros, todos muito graves e também agora na turma que operava no divisor de águas, nas cabeceiras do rio Marapí, apresentaram-se casos gravissimos, com duração de 10 a 15 dias e com resultados fatais.

Com caráter traiçoeiro, início insidioso, a enfermidade apanhava o homem desprevenido o qual sòmente se queixava, já numa fase grave, com edemas, dispnéia, etc. O doente, desconhecendo a causa, atribuía os fenômenos subjetivos, que sentia, ao trabalho de carga que vinha fazendo há alguns meses. Os edemas generalizados uniformemente eram confundidos e atribuidos à gordura, etc.. Assim quando os inevitáveis sintomas mais graves o acometiam, obrigando-o a procurar o médico, a avitaminose já entrava no seu segundo estado de evolução, sempre muito grave; com acentuada dispnéia, polidipsia, taquicardia, atonia intestinal e parestesias acentuadas que progrediam tendo como pontos iniciais as extremidades dos membros inferiores, as regiões periumbilical e peribucal.

Apanhados, mais ou menos de surprêsa, lançamos mão de tudo que nos foi possível para atalhar a marcha dos casos já existentes e prevenir o aparecimento de outros. Foi instituido obrigatòriamente o consumo dos frutos silvestres

encontrados, como assaí, bacaba, cajú, uixí, piquiá, etc., e principalmente o consumo de palmitos na alimentação, quer crus, quer em sopa. Nesse interim foi providenciada a retirada imediata das turmas, de campo.

Não conseguimos paralisar o aparecimento de outros casos, mas não só os reduzimos muito, como também não tivemos mais nenhum manifestamento grave. Isso deu-nos tempo para tratá-los convenientemente enquanto as turmas operavam o regresso.

FATORES.

Muito difícil é fazer-se uma diferenciação bem nítida dos fatores que concorrem para esta avitaminose; o certo é que, embora alimentados racionalmente, nossos homens apresentaram a doença, num caráter epidêmico e muito grave, numa zona em que no ano anterior, na mesma estação, com idêntica alimentação e mesma permanência em campanha, os casos notados foram todos mais ou menos frustos com exceção de um, cuja descrição da morte coincide com os sintomas da causada pelo beri-beri.

Também fomos mais tarde informados de que na turma holandesa que operava conosco, muitos casos foram positivados, tanto assim que êles naquela época sistematizaram um tratamento dos homens com vitamina B de procedência de Java.

Não contávamos com surto tão grande, se bem que esperássemos alguns casos, como os anteriores descritos, mesmo porque nos relatórios médicos até àquela data não encontramos a menor referência a casos dessa moléstia.

Preparamos alguns casos com 60 litros cada, de farinha de córtex de arroz de beneficiamento recente que levamos com o fito de misturá-lo à farinha dágua de consumo do pessoal. Esta mistura só poderia ser feita então em campanha, porque o rancho, embalado em latas hermèticamente fechadas, já tinha seguido para os diversos pontos onde seria gasto e para os depósitos localizados nos trechos do nosso itinerário.

Em conseqüência de ulterior deterioração, a farinha de córtex ficou inutilizada, numa época e num lugar onde sua substituïção foi de todo impossível. Desta forma nosso pessoal ficou privado dessa maneira de proteção; é bem verdade que estávamos munidos de vitaminas B injetáveis e de Fermento Fleishmann que fôra comprimido e dosado no Instituto Osvaldo Cruz (Serviço Dr. Evandro Chagas).

A quantidade pequena, em proporção à doença e ao número de homens em atividade, nos obrigou a usá-los sòmente como curativo, deixando em segundo plano a profilaxia medicamentosa anti-beribérica.

Oportuno no entanto é frisar:

1.º Que nessa campanha contamos com menos recursos naturais principalmente na parte referente às frutas e carne de caça, isto até fins de abril, quando se iniciaram as maturações; no ano anterior, desde dezembro já havia bacaba e assaí fartamente e caça com mais abundância. A grande sêca do ano foi a principal responsável por êsse estado de coisas, pois além de atrasar a maturação dos frutos, obrigou a caça a refugiar-se nas margens dos rios onde encontravam seus bebedouros, abandonando as regiões das serras, onde nossos trabalhos são normalmente levados a cabo (divisor de águas).

2.º Que no ano anterior, a turma encontrou-se com a congênere holandesa, dela recebendo algum rancho onde se incluía arroz córtex. Embora pouco, veio auxiliar com sua quota de vitamina B.

3.º Conseguimos apurar entre nossos homens, muitos casos de onanismo; êsse disperdício de energias vitais, possìvelmente auxiliou a marcha da doença. Justo é notar, que um dos homens por nós apanhado em flagrante, sucumbiu mais tarde de beri-beri.

4.º O elevado grau de umidade atmosférica, que orçava em volta de 85 a 90º. Alguns outros dados sôbre a temperatura e grau de umidade atmosférica encontram-se no relatório do entomologista Raimundo Ferreira de Almeida, publicado nas "Memórias do Instituto Osvaldo Cruz", tomo 32, fascículo 2, junho de 1937.

Nesse ano, em pouco mais de um mês, caíram com beri-beri cêrca de 20 homens. Dêsses, faleceram seis, e foram os primeiros que apresentaram a doença. Normalmente sobreviviam 5 a 7 dias após o aparecimento dos fenômenos perestésicos.

Desde que foi iniciado o tratamento vitamínico, as melhoras foram evidentes e diárias, e os casos em evolução iam se estacionando, depois regredindo. Dois deles deixaram sequelas de maior importância: um, neurite nos membros inferiores com crises mais ou menos amiüdadas e miuto dolorosas, outro com uma debilidade sensitiva e motora nos membros inferiores, que o incapacitava para os movimentos ativos. Êsse último caso ainda persiste no mesmo estado, tendo feito sério tratamento vitaminizante desde 1937 até 1940.

C) — LEISMANIOSE TEGUMENTAR.

Esta dermopatia mais ou menos freqüente, apareceu em determinadas regiões, que foram bem estudadas por nós.

E' muito raro que se faça uma campanha sem se registrar algum caso, e em certas zonas, como na do rio Jarí, as cifras chegaram a ser muito altas. Nesta última, na região do divisor de águas, ou mais precisamente, no local do marco de trijunção dos territórios do Brasil-Suriname-Guiana Francesa, muitos homens foram atingidos, 9 casos em 48, ou seja 18,7%. De todos êsses foram feitos esfregaços e examinados sob o leisman; cinco revelaram a presença de leismânia e os quatro restantes foram negativos. Como os caracteres clínicos os filiavam nitidamente à lesão cutânea da leismânia tão nossa conhecida, deixamos estes homens sem tratamento específico, tratando-os apenas com pomadas inertes até poder submetê-los a nova série de exames, agora mais completos e feitos pelos técnicos do Instituto de Patologia Experimental do Norte. Em todos êles foram encontradas as leismânias nos cortes histológicos então feitos. Damos abaixo o laudo de um dêstes exames anátomo-patológico.

Devemos frisar que os nossos casos de úlceras leismanióticas têm aparecido em determinadas zonas, sobretudo nas regiões montanhosas e têm coincidido com alta incidência de flebótomos (catuquira ou tatuquia, vulgar). Temos processado a captura sistemática dêstes dípteros nematóceros, que são remetidos ao Instituto de Manguinhos e ao Instituto de Patologia Experimental do Norte, para os estudos complementares e averiguações necessárias.

E' comum encontrar-se a associação do fuso espírilo nas úlceras leismanióticas, porém desaparecem com o tratamento cáustico local e bismuto ou arsênico parenteral, etc.

INSTITUTO DE PATOLOGIA EXPERIMENTAL DO NORTE.
BELÉM — ESTADO DO PARÁ

BIOPSIA DE UMA LESÃO ULCEROSA DA PERNA EM VIA DE CICATRIZAÇÃO
(C. D. L. S. N.)

EPIDERME — Nos extremos da preparação a epiderme é delgada e de estrutura normal. A medida que se aproxima da parte ulcerada verifica-se aumento das células do corpo mucoso. Esta acantose já é franca immediatamente junto à úlcera, formando-se grandes brotos maciços que invadem o derma, havendo mesmo ao lado de numerosas figuras mitóticas formações de globos epidérmicos. O limite com o tecido ambiente é todavia distintamente separado por uma basal. A camada granulosa também se mostra alargada, mostrando suas células cheias de grânulos de eleidina e queratoialina. O estrato córneo quando normal é a epiderme, já apresenta espessamente antes mesmo do aparecimento da acantose. Imediatamente junto à úlcera há franca hiperqueratose, desaparecendo bruscamente o epitélio ao nivel da ulceração.

DERMA — Em tôda a extensão do preparado, isto é, mesmo nos pontos em que a epiderme oferece um aspecto normal, são frisantes as lesões do derma. Ao nivel das papilas, vê-se ora edema isolado, ora êste acompanhado de infiltração celular moderada, onde aparecem linfocitos, plasmocitos e leucócitos. Próximos à úlcera esta infiltração se acentua, oferecendo o mesmo aspecto que é observado em todo o derma.

Neste, há grande edema, no meio do qual vêem-se acúmulos celulares em tôrno de vasos sanguineos. Êsses acúmulos são constituidos por linfocitos, plasmocitos e raros leucócitos, ao lado de grandes elementos mononucleares, de origem histiocitária. Além disso, encontra-se também numerosos gigantocitos. Esta infiltração de caráter focal aparece naqueles pontos em que o epitélio protetor mostra-se sem alterações. A partir das zonas de aparecimento destas a infiltração celular apresenta-se difusa, sendo muito mais raras as células gigantes e havendo predominância dos linfocitos e dos elementos desta a infiltração celular apresenta-se difusa, sendo muito mais raras as células gigantes e havendo predominância dos linfocitos e dos elementos shistiocitários. Assinalemos de passagem que em nenhum ponto do preparado foram vistos corpos estranhos que se pudessem incriminar como responsáveis pela reação giganto-celular acima referida. Freqüentes na infiltração são os eosinófilos. Observe-se ainda, no derma um tecido de granulação que se estende irregularmente com soluções de continuidade, até às imediações da ulceração. Na parte ulcerada há um quadro tipico de inflamação agudo sero-purulenta, pela qual são responsáveis os germes de contaminação. Aí, de mistura aos leucócitos, vêem-se fragmentos plasmáticos intensamente corados pela eosina, os quais representam restos de células epiteliais necrosadas.

PARASITOS — Nos pontos em que a epiderme mostra-se de aspecto normal, não foram vistos parasitos, quer livres, quer inclusos em macrófagos, espalhados no infiltração dérmica. Na porção justa-ulcerosa, no meio de restos da epiderme desorganizada, vêem-se as leismânias raras isoladas ou em pequenos acúmulos de 3 a 6 elementos. Os parasitos mostram-se volumosos, geralmente de núcleo pericelótico e de blefaroplasto arredondado, evidentes sinais de alteração. (Vide fotografias anexas).

Assinado: *Neri Guimarães.*

Acompanhando *pari-passu*, até aos pontos mais extremos, os serviços geográficos, geodésicos e os demais necessários para o cabal desempenho da delimitação do nosso território, não deixamos de lado as pesquisas exploradoras e estudiosas, no afã de tornar conhecidos e estudados trechos grandes do nosso sertão, muito dos quais, acreditamos, que centenas de anos ainda não verão homens brancos, tal a agressividade do meio e os perigos e tropeços a vencer para atingí-los.

E' muito fácil de se compreender a dificuldade imensa que cerca as iniciativas nesse terreno, mormente quando não é possivel manter-se em funcionamento uma aparelhagem especializada para tal fim. Luta-se com o meio, com o clima, e sobretudo, com o transporte. Outro fator é o tempo, que nos é mais ou menos limitado. Aproveitamos apenas as oportunidades que se nos deparam, explorando tudo que fôr possível. As viagens obrigatòriamente demoradas, normalmente muitos meses sem outras comunicações com o exterior que não seja o rádio, impossibilitam o encaminhamento de material para estudo, mormente culturas e exames serológicos, especimenes entomológicos, conservação em cativeiro de espécies interessantes, material para classificação (crâneo e couros), etc.. Porém, não cruzamos os braços em face destas dificuldades e vamos fazando o mais possivel. Tudo que merece ser estudado é enviado ao Instituto Osvaldo Cruz, no Rio, ao Dr. Evandro Chagas, com quem mantemos ligação, ou ao Instituto de Patologia Experimental, em Belém. Também comumente procuramos que nos acompanhem técnicos dessas instituïções, cujo auxilio sempre nos é prazeroso. Últimamente (1936), nos acompanharam Ferreira de Almeida, entomólogo especializado e competente do Instituto de Manguinhos, que conseguiu coletar alguns exemplares interessantes, com espécies novas, etc., sendo sua excursão publicada nas "Memórias do Instituto Osvaldo Cruz", tomo 32, fasciculo 2, junho de 1937 e Filipe Neri Guimarães (1938), do I.P.E.N., de cujo relatório circunstanciado temos uma cópia.

E' bem verdade que em muitas regiões êsse trabalho é facilitado e delas temos mais material. Em 1936, nos rios Erepecurú e Marapi, autopsiamos e retiramos visceras que foram remetidas ao Rio, de 1 542 animais e coletamos especimenes entomológicos, sobretudo culicideos. Mais recentemente enviamos ao I.P.E.N. cêrca de 1 300 lepdópteros e muitos outros especimenes de coleópteros, incluindo material abundante de culicideos.

Lamentàvelmente grande parte do material que foi remetido ao Rio de Janeiro deteriorou pelo longo tempo de transporte. Muitos vidros contendo visceras para exame anátomo-patológico quebraram-se perdendo-se seu conteúdo ou a identificação de muitos deles, inutilizando-os da mesma forma.

A despeito de tudo, muito se tem aproveitado e bastante material ainda está sendo submetido a exame.

Para melhor exemplificar os trabalhos de pesquisas que procedemos, expomos abaixo uma cópia dos que foram feitos no rio Trombetas, pelo Dr. Neri Guimarães:

"Chegamos a Óbidos a 4 de setembro, 1938, onde examinamos uma úlcera, com resultado negativo para leismânia. Dia 5, a bordo da lancha "Brasil", da Comissão, aportamos a Oriximiná. Nesta cidade examinamos 4 casos de úlceras, não encontrando leismânias. A 7 chegamos a

PORTEIRA.

Coordenadas: 1º 05' 02" Sul
57º 02' 59".6 W.Gw.

Primeira cachoeira do Trombetas. No local há um pequeno núcleo de população, com 57 habitantes, distribuidos por 6 casas na margem esquerda (inclusive um "barracão") e 10 na margem direita, as quais constituem um antigo acampamento da Comissão de Limites, e das quais 5 encontram-se atualmente habitadas. Examinados todos os indivíduos (obs. anexas) e encontradas 26 esplenomegalias (19 indivíduos maiores de 10 anos e 7 menores de 70), das quais 7 tipo, I, 10 tipo II, 4 tipo III e 5 tipo IV. Foram puncionados 18: 9 tipo II, 4 tipo III e 5 tipo IV. Nenhum dos esfregaços de polpa esplênica examinados, revelou existência de leismânias. Em 11 encontramos hemozeína e nos restantes não conseguimos determinar a causa da esplenomegalia. E' verdade que em um

deles (obs. 2) foram vistos corpúsculos levidiformes englobados em macófagos, mas, sem fundamentação, não podemos incriminá-los como produtores de tal lesão, muito embora não seja a primeira vez que os vemos (em cortes, inclusive de baços de indivíduos falecidos com esplenomegalia). Nenhuma das 11 pessoas encontradas com hemozeina no baço apresentava plasmódios no sangue periférico. Além dos 18 indivíduos puncionados, dos quais também examinado o sangue periférico, fêz-se lâminas de sangue tirado de mais 6 que se encontravam com febre, tendo obtido 4 positivos para malária (2 P. vivax e 2 P. falciparum). Foram encontradas 9 úlceras (vide observações), tôdas tendo-se mostrado negativas para leismânia. Encontrou-se 29 cães, dos quais foram puncionados apenas 6, emagrecidos e depilados. O exame dos esfregaços de fígado dêsses animais, foi negativo para leismânia. Apesar de alguns habitantes terem afirmado a existência de "tatuquias" no local, não conseguimos capturar tais insetos quer de dia, quer à noite, o que concorda com a opinião da maioria que só os conhece do "centro". As capturas diurna e noturna forneceram apenas anofelinos. Foram tirados em vênulas, 16 sangues de veia da prega do cotovelo para soro-proteção à febre amarela (Nota: — as capturas e punções dos cães foram feitas na volta).

QUADRO I — PORTEIRA

Casas	Hb	10	10	Baços I	II	III	IV	Capturas Dia-Noite.	Cães	Úlceras
11	57	42	15	7	10	4	5	Anofelinos	29	9

Percentagens:

Esplenomegalias encontradas	45,61%
Esplenomegalias puncionadas	69,23%
Esplenomegalias leismanióticas	00,00%
Esplenomegalias maláricas	61,11%
Esplenomegalias não determinadas	38,88%
Úlceras encontradas	15,78%
Úlceras leismanióticas	00,00%
Cães puncionados	20,68%
Cães leismanióticos	00,00%

BÔCA DE CACHORRO.

Coordenadas: 1º 00' 10 Sul
57º 02' 38" W.Gw.

Partimos no dia 8 pela manhã, em 3 canoas e ao crepúsculo atingimos a bôca do rio Cachorro, onde ainda existem, como em Porteira, descendentes dos Macumbeiros, negros que no século passado, fugindo à escravatura, homiziaram-se ao longo do Trombetas. Além das 4 casas habitadas, onde vivem 20 pessoas pretas e pardas, existem mais 10 taperas, cujos antigos habitantes foram "descendo" aos poucos. Das 20 pessoas, apenas 14 se encontravam na ocasião da pesquisa, e destas 8 eram maiores de 10 anos e 6 menores de 10 anos. Encontrou-se 7 esplenomegalias, 4 tipo I, 2 tipo II e 1 tipo IV. Apenas um tipo II foi puncionada, sendo positiva para pigmento malárico (êste paciente não apresentava plasmódios no sangue periférico). Foi feita a pesquisa de hematozoários no sangue periférico de todos, encontrando-se 5 positivos (3 P. vivax e 2 P. falciparum). Não foi observada nenhuma úlcera. Encontraram-se 11 cães, dos quais 5 depilados e caquéticos foram puncionados. O exame de esfregaços de fígado dêsses animais mostrou-se negativo para leismânias. Foram feitas capturas diurna e noturna, sendo tôdas negativas para flebótomos e positivas para anofelinos. Os habitantes informam conhecerem "tatuquias" do "centro", onde tais insetos muito os atormentam quando vão trabalhar na castanha.

QUADRO II — BÔCA DO CACHORRO

Casas	Hb	10	10	Baços I	Baços II	Baços III	Baços IV	Capturas Dia-Noite.	Cães	Úlceras
4	20	14	6	4	2	0	1	Anofelinos	11	0

Percentagens:

Esplenomegalias encontradas	35,00%
Esplenomegalias puncionadas	14,29%
Esplenomegalia leismanióticas	00,00%
Esplenomegalia maláricas	100,00%
Cães puncionados	45,45%
Cães leismanióticos	00,00%
Exames positivos para malária	42,85%

MALOCA DOS CACHUIANAS.

Coordenadas: 00º 40' 42". Sul
56º 58' 43". W.Gw.

A 11, pela manhã, deixamos o acampamento da bôca do Cachorro, levando dois guias: — o preto velho Ricardo, conhecedor da região e o índio Toni-Ra-má, que falava nosso idioma. A 16 chegamos à maloca dos Cachuianas, onde encontramos 13 índios (obs. anexas). Estes têm contacto freqüente com os pretos do Cachorro, os quais exploram os aborígenes na colheita da castanha e da cuquirana, além de se servirem de suas mulheres. Encontramos nove esplenomegalias: — um tipo I, 3 tipo II, dois tipo III e 3 tipo IV. Foram puncionadas seis: 3 tipo II, 1 tipo III e 2 tipo IV, tendo-se encontrado pigmento malárico em tôdas. Foi feita a pesquisa de hematozoários no sangue periférico de 9 indivíduos, com resultado negativo. Dêstes, entretanto, 4 mostraram-se positivos pela esplenopunção. Não foi encontrada nenhuma úlcera. Possuem 12 cães, os quais os donos não consentiram fôssem puncionados. As capturas foram negativas para flebótomos. Como já descrito para outros índios, estes também são muito sensíveis às afecções do aparelho respiratório.

QUADRO III — MALOCA DOS CACHUIANAS

Casas	Hb	10	10	Baços I	Baços II	Baços III	Baços IV	Capturas Dia-Noite.	Cães	Úlceras
1	13	12	1	1	3	2	3	Anofelinos	12	0

Percentagens:

Esplenomegalias encontradas	69,23%
Esplenomegalias puncionadas	66,66%
Esplenomegalia leismanióticas	00,00%
Esplenomegalias maláricas	100,00%

Partimos no dia seguinte, 17, pela manhã, e só 25 dias depois, isto é, a 11 de outubro, já no Uanamú, ramo direito da bifurcação do Trombetas (o ramo esquerdo é o Cafú), encontramos novamente seres humanos. Ao contrário da primeira marginal, esta maloca — só descoberta pelo "pôrto", onde estacionavam 4 "igarités" — requereu 15 minutos de caminhada a pé para alcançá-la. Encontramos dois índios apenas: um rapaz de 20 e uma mulher de 50 anos presumíveis. Segundo disseram são Chaumauros. Os outros componentes da tribo chegariam depois. O rapaz tinha baço III e estava febril. Combinamos voltar no dia seguinte, manhã cedo, para proceder ao exame. Com efeito, voltamos e encontramos a maloca abandonada.

MALOCA DOS MARATXÓS [1]

Coordenadas: 1º 27' 12" Norte
56º 31' 42" W.Gw.

Continuamos subindo o Uanamú, e a 14 chegamos à maloca dos "Maratxós". Estes aborígenes, 26 ao todo, construíram seus "pacorós", em número de 6, a pouca distância da margem do rio, ao qual denominam "Panamá". Há muito têm contacto com os habitantes das Guianas, possuindo instrumentos de lavoura. São relativamente altos e fortes, havendo entre os sexos uma grande desproporção, tanto estética como eugênica, a favor dos homens. Encontramos 13 esplenomegalias, nenhuma das quais foi puncionada, em virtude do Chefe da Comissão haver receado alguma reação dos selvícolas. A pesquisa de plasmódios no sangue periférico foi feita em 20 indivíduos (10 homens e 10 mulheres), com resultado negativo, mesmo nos 13 esplenomegálicos, entre os quais havia um com acesso malárico típico (obs. anexas). São todos anêmicos e apresentam eosinofilia, pela qual é responsável provàvelmente a verminose (não foi possível o exame de fezes). Vimos dois deles comendo "tabatinga". Não encontramos nenhuma úlcera e as cicatrizes que vimos, do mesmo modo como entre os Cachuiana-s, eram golpes e contusões. Extraímos 10 sangues destinados a soro-proteção à febre amarela. Escolhemos os homens por serem os que mais freqüentemente têm contacto com a selva. As capturas foram negativas para flebótomos. Estes índios também não permitiram que se puncionasse os cães, em número de 26, todos com aspecto sadio, à exceção de 3, emagrecidos. Uma jovem mãe de 12 anos presumíveis era portadora de um "berne" na côxa direita (obs. 22). Outra mulher (obs. 13) apresentava ascite com acentuada hérnia umbelical. O obs. 4 tinha uma lesão ocular que nos pareceu catarata. Um bracelete colocado na puberdade deforma os braços das mulheres, geralmente obesas; uma delas tinha o braço dividido por profundo sulco resultante de tal enfeite. Alguns homens têm as orelhas deformadas pelo uso de pesados brincos.

QUADRO IV — MALOCA DOS MARATXÓS

Casas	Hb	10	10	Baços I	II	III	IV	Capturas Dia-Noite.	Cães	Úlceras
6	26	23	3	3	3	1	6	Anofelinos	26	0

Percentagens:

Esplenomegalias encontradas 50,00%

A 16 continuamos, mas, 3 horas depois encontramos uma cachoeira de difícil passagem (os índios chama-na Tonôrômãiturú). Voltamos.

ANIMAIS EXAMINADOS.

Foram examinados 206 animais assim distribuídos:

Mamíferos: — 116.

52 morcegos (GN? SP?).	
19 porcos do mato, dos quais	
18 queixadas	(Dicotyles albirostris)
1 caetetú	(Cicotyles Tayassu)
17 macacos, dos quais:	
5 macacos prego	(Cebus libidinosus)
4 coatás	(Ateles paniscus)
3 cuxiús	(Pithecia chiripoter)

[1] NOTA: O Dr. Guimarães fez confusão classificando êsses índios de "MARATXÓS", quando na verdade são "PIANOCOTÓS" subordinados ao Chefe ou Tuchaua Maratxó.

2 saguins	(Hapale sp?)
1 guariba vermelho	(Alloata-seniculus-strammima)
1 caiarara	(Cebedeo Gen? sp?)
1 macaco de cheiro	(Saimiris sciurea)
12 cães	(Canis familiaris)
6 cotias	(Dasyprocta sp?)
3 antas	(Tapirus americanus)
2 pacas	(Coelogenis paca)
1 capivara	(Hydrochoerus capivara)
1 ariranha	(Pteronura brasiliensis)
1 lontra	(Lutra paranaenses)
1 preguiça bentinha	(Bradypus tridactylus)
1 rato selvagem	(GN? SP?)

Aves: 49.

21 mutuns	(Crax alector)
5 cojubins	(Pipile cumanensis)
5 jacamins	(Psophia sp?)
4 patos do mato	(Cairina moschata)
4 papagaios	(Amazona cestiva)
2 gaviões tauatós	(Falconideo GN? SP?)
4 jacús	(Penelope Superciliares)
1 inambú	(Tinamus sp?)
1 ariramba	(Ceryle Torquata)
1 japiim	(Cacicus cela)
1 socó-boi	(Tigrisoma lineatum)

Répteis: 24.

6 cobras, das quais:	
2 cobras cipó	(Gen? sp?)
2 sucurijús	(Eunectes murinus)
1 jibóia	(Constrictor constrictor)
1 cobra pepéu	(Gen? sp?)
6 tartarugas	(Podocnemis expansa)
6 jacarés-tinga	(Caiman sclerops)
2 jabotís	(Testudo tabulata)
1 cameleão	(Iguana tuberculata)
1 tamaquaré	(Lacertideo Gen? sp?)
1 tracajá	(Podocnemis cayennensis)
1 pitiú	(Chelonio Gen? sp?)

Peixes: 19.

6 aracús	(Leporinus fredericii)
5 juturanas	(Hemiodus microcephalus)
4 pacús	(Myletes sp?)
1 peixe cachorro	(Cynodon vulpinnus Spix)
1 piramutaba	(Peatystoma Vaillantti)
1 curimatã	(Prochilodus sp?)
1 branquinha	(Epicyrtus Macrolepis Kner)

Foram encontrados os seguintes parasitos:

a) *Tripanosoma* em:

Macaco cuxiú	(Pithecia chiripotes)

b) *Hemogregarinas* em:

5 tartarugas da Amazônia	(Podocnemis expansa)
5 jacarés-tinga	(Caiman sclerops)
2 sucurijús	(Eunectes murinus)
1 jibóia	(Constrictor constrictor)
1 tracajá	(Podocnemis cayennensis)

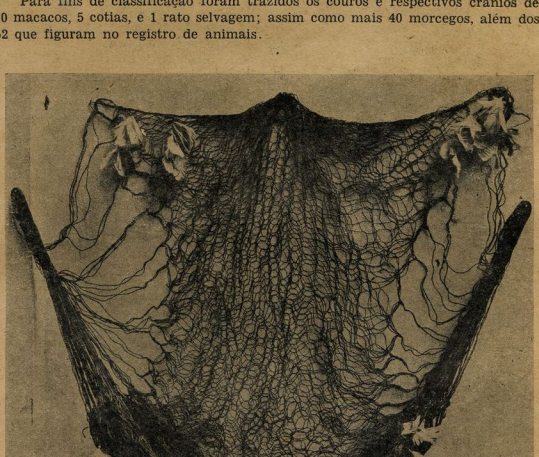
c) *Hemoproteus* em:

2 cojubins	(Pipile cumanensis)
2 mutuns	(Crax alector)
2 patos do mato	(Cairina moschata)
1 jacú	(Penelope superciliares)
1 cobra cipó	(Gen? sp?)

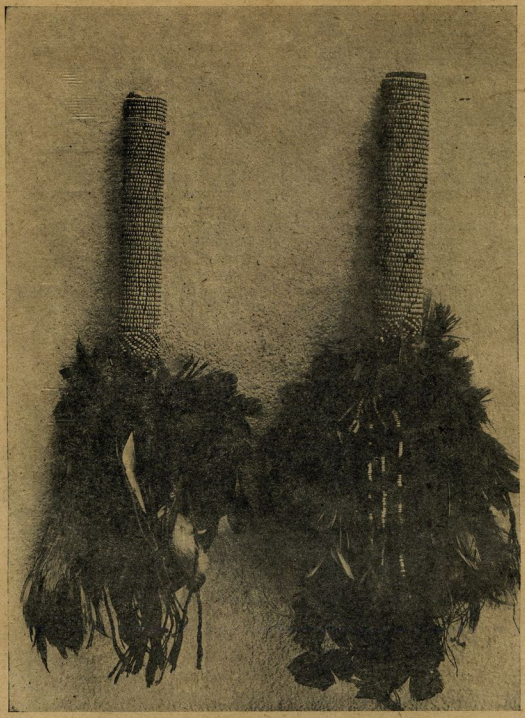
d) *Microfilárias* em:

1 cotia	(Dasyprocta sp?)
4 mutuns	(Crax alector)
1 jacamim	(Psophia sp?)
1 macaco coatá	(Ateles paniscus)
1 macaco prego	(Cebus libidinosus)
2 cuxiús	(Pithecia chiripotes)
1 cameleão	(Iguana tuberculata).

Para fins de classificação foram trazidos os couros e respectivos crânios de 10 macacos, 5 cotias, e 1 rato selvagem; assim como mais 40 morcegos, além dos 52 que figuram no registro de animais.



Maqueira (rêde pequena) tecida com fibra de bromélia amazonensis ou curauá. São de facilimo transporte em conseqüência do mínimo pêso e dão comodidade, quando abertas, pois suas malhas permitem uma grande largura. Muitas vêzes acomodam-se numa só destas maqueiras, um homem, sua mulher e um ou dois filhos pequenos. Gostam de enfeitá-las com penas e contas coloridas. A da fotografia pertencia a um tuchaua. (Enfeites obrigatórios neste caso).



Índios Pianocotós.
Enfeite que usam no cabelo durante as grandes festas. Compõe-se de um tubo de taquara revestido de miçanga, tendo numa extremidade penas multicores, contas e favas como pendentes. Por dentro do tubo de taquara passam uma trança de cabelo e nesta é fixado o ornamento.

Foram coletados numerosos trabanideos e coleópteros. Afora os capturados nas localidades acima referidas, foram trazidos outros mosquitos resultantes de capturas avulsas.

Fixados em formol a 10% foram trazidas vísceras de 30 animais autopsiados, bem assim helmintos e ectoparisitos neles encontrados.

Cumpre assinalar que não tivemos nenhum caso de malária no pessoal da Comissão, embora percorrêssemos zonas onde essa moléstia, como vimos, tem alta incidência.

COMISSÃO BRASILEIRA DEMARCADORA DE LIMITES - 1ª DIVISÃO
5°
4°
3°
60°
61°
62°
Tribu Pantamonas
Maloca Ipicháu
Tribu Jaricunas
Maloca Sipó
Malóca Timão
Irong
ou
Maloca Viroaquim
Maloca Sta Maria
Maloca Cachoeirinha
Maloca Guariba
Maloca Napoleão
Tribu Uapichana
Tribu Macuxis
Rio Tacutu
R. Tacutú
Rio Maú
Maturucá
Socó
Maloca Lilá
Tribu Macaxis
Tribu Maion gongs
Rio Ailan
Tribu Igaricós
Tribu Jaricunas
Limão
Rio Surumu
Tribu Macuxis
Cantan
Barro
Milagres
Aracá
Boca da mata
Maloca Fusoé
Maloca Curicaca
Maloca Gavião
Tribu Macuxis
Maloca Urubú
Maloca Milho
Maloca Canivete
Maloca V. Alegre
Faz. S. Marcos
Mocidade
Viçosa
Tribu Uapixanas
Tribu Maion gongs
Tribu Macuxis
ILHA DE MARACÁ
Rio Uraricoera
Rio Pacu
Rio Majari
Tribu Xirianas
Rio Uraricaá
Rio Ericó
Tribu Jauaperi
Rio Surubai
Tribu Urutanis
Amaro Alves

Rio Araguari
Tribu Oiapis
Guiana Francesa
Rio Jarí
Santo Antônio
Tribu Aparaí
R. Ipitinga
R. Inipucú
Cach. Mucurú
Cach. Macacoara
Rio Parú d' Este
Rio Amazonas
Tribu Urucuianas
R. Mapaoni
Tribu Tirió
Rio Paru d'Este
Tribu Moianos
Tribu Rangú-Piquí
Rio Parú d'Oeste
Tribu Pianocotós
Tribu Chaumaiú
Tribu Negros
Guiana Inglesa
R. Cafuine
Tribu Paricotós
Rio Mapuera
Ig Mariarrerá
Rio Trombetas
Tribu Cachuianas
Pretos Mucambeiros
Cach. Taurino
Cach. Tronco
Oriximiná
Óbidos
Alenquer
Santarém
Rio Jamundá
COMISSÃO BRASILEIRA
DEMARCADORA DE LIMITES
1ª DIVISÃO

ETNOGRAFIA

Índios Aparís.

Êsses índios moram principalmente no Parú de Leste, porém, no rio Jarí existe uma pequena maloca, composta apenas de 3 homens, 7 mulheres e 2 crianças. Mudaram-se, há tempo, daquele para êste rio, espaçando por êste motivo, suas relações com as demais tribos Aparaís que ainda habitam o Parú.

Pela proximidade dos brancos com os quais mantêm freqüente contacto, como o faziam no Parú, seu grau de civilização é maior que o do comum dos índios.

Compreendem e explicam com facilidade nossas perguntas; usam armas de fogo.

Dedicam-se mais à agricultura que à caça e pesca. Suas plantações são abundantes e bem feitas, predominando a mandioca, da qual tiram a farinha para a confecção do beijú e para o fabrico de várias bebidas, umas fermentadas, outras cozidas, como sejam caxirí, sacurã, tacacá, tucupí, etc. Também plantam muita batata doce, cará, inhame, abóbora e várias frutas, como laranja, mamão, cajú, ananás, bananas, de diferentes variedades, etc. Cultivam o algodoeiro, cujas fibras, cardadas e fiadas, entram na manufatura de suas rêdes, cinturões, tangas, enfeites, etc.

Criam galinhas cujos ovos utilizam na alimentação. Domesticam e criam grande variedade de aves, principalmente psitacídios, cujo palrar incessante dá muita vida, alegria e animação à maloca. Vimos também mutuns, jacamins, jacús, etc., todos mansos e soltos no terreno ao redor dos "pacorós" (casa indígena). A êsses animais domesticados denominam de "xerimbabos".

Tipo de beleza racial.

USOS E COSTUMES.

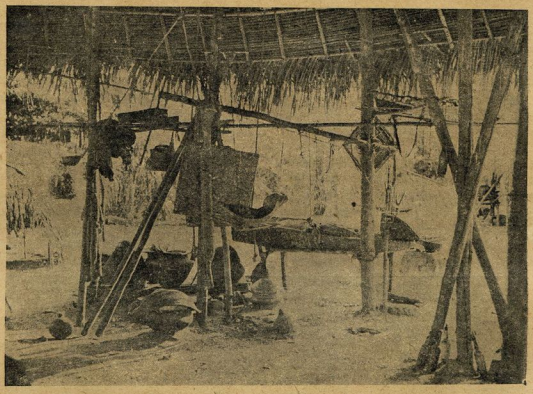
São muito higiênicos, quer sob o ponto de vista pessoal, quer no referente ao asseio da alimentação, limpeza da maloca, etc.

Honestos, cumprem rigorosamente os tratos feitos, exigindo reciprocidade.

Suas habitações são amplas, cobertas de palha, sem paredes, para melhor ventilação (sic); algumas são circulares, outras elípticas.

Cada família, na mesma maloca, mantém seu fogão próprio; as velhas e viúvas usam um em comum.

Guardam entre si respeito mútuo, ouvindo, acatando e respeitando as opiniões e conselhos dos mais velhos.



Interior de um "tapiri" da tribo oaparaí. Utensílios de uso diário, todos de fabrico próprio, exceto as garrafas, fornecidas por nós.

São monógamos, dedicam-se muito à família, causa constante de suas preocupações.

Quando de luto, cortam os cabelos bem curtos, não usam urucum nem genipapo. Enterram seus mortos em valas, com cêrca de 3 metros de profundidade, criticando os Urucuianas que usam outros processos. Os tuchauas são enterrados sentados e os demais deitados. Com o morto, enterram suas armas e enfeites, porém, não colocam vasilhas com alimentos ou bebidas ao lado.

Muito pudicos, nem mesmo o banho tomam em frente de qualquer estranho.

Os atos sexuais são praticados com moderação e a largos intervalos, havendo nisso a preocupação da saúde.

Pintam-se com urucum e genipapo; o urucum é misturado com óleo de andiroba. Extraem a outra tinta do fruto do genipapeiro, raspando e espremendo a polpa; isto dá uma coloração negra indelével.

Três tipos de "tangas" tecidas com contas e missangas, enfiadas em fios de algodão ou curauá. Apresentam belíssimos desenhos geométricos, na maioria das vêzes de côres harmoniosas. As vêzes enfeitam suas bordas com franjas multicores onde entram penas de aves, sementes, etc., para maior realce.

Preferem as côres vermelhas nos seus objetos de uso; apreciam missangas, dando pouco valor às contas; com aquelas confeccionam pulseiras, colares, tangas femininas, etc.

Seus objetos manufaturados são de fino acabamento, muitos deles com desenhos caprichosos.

Gostam da música e do canto. Usam flautas de taquara com três furos ou com uma fina lâmina de taquara, que vibrando, produz som. Suas canções são de modulação triste, sem arroubos vocais. Dominam as notas graves.

RELIGIÃO, CRENÇA E CRENDICE.

Admitem uma entidade superior, presidindo tudo, e diversos colaterais, que, representados em várias e determinadas estrêlas ou planetas, são "padroeiros" dos diferentes seres, das plantações, etc. Uma estrêla protege os peixes, outra as aves, outra os porcos, outra os veados, etc.

Crêem na existência da alma e na sobrevivência dela, que, depois da morte, é elevada pelos anuns.

Acreditam em "JURUPARÍ", atribuindo-lhe um caráter mau, senhor da morte; sua principal manifestação malévola é "otonô jurupari" (tosse tuberculosa).

Pintam "JURUPARÍ" como um enorme morcêgo hematófago, exclusivamente noturno, com grito e bico de coruja. Habita sòmente a mata e os caminhos, fugindo do rio e da luz.

São supersticiosos, assim, não trabalham quando chove ou têm filhos ou mulher doentes, porque "faz mal".

Em caso de doença de filhos novos, não comem também carne de capivara, alegando "mata curumim".

ASPECTOS SOMÁTICOS — PATOLOGIA.

São indivíduos fortes, tipo constitucional atlético (Kretschmer) com músculos bem delineados, tonus elevados, panículo adiposo bem desenvolvido. Cabelos abundantes, bem distribuídos, incluso no pubis; glabros, raspam cílios e supercílios. Altura média 1m 60, um deles com 1m 70.

Não apresentam dermopatias nem cicatrizes de lesões ulcerosas. Uma das índias velhas é portadora de vícios de conformação óssea (lordose com desvio para a esquerda e cifose) típicos do mal de Pott.

Perderam diversos elementos, uns com febre, outros com "otonô jurupari" e um outro com possível pneumonia.

Quando doentes, procuravam medicamentos conosco, tomando-os, com absoluta confiança, seguindo à risca tôdas as prescrições medicamentosas, higiênicas e dietéticas indicadas.

Certa ocasião, adoecendo uma das crianças, seus pais a trouxeram à nossa presença e apoiaram integralmente todo o tratamento feito e necessário, sem a menor objeção.

Damos a seguir uma pequena amostra do seu vocabulário, que conseguimos coligir.

VOCABULÁRIO APARAÍ.

— A —

Acordar	*Pacango*	Amarelo	*Ceuimé*
Acordar sobressaltado	*Uerenorêm*	Adeus, despedida	*Itongurupacê*
Andar	*Itonco*	Abelha	*Anon*
Apanhar (colhêr)	*Iponóco*	Anta	*Maispurí*
Assobio dos animais	*Quiango*	Amigo	*Uêcurú. Mãnú*
Água, rio	*Tuuná*	Algodão	*Maurú*
Amargo	*Ipumara*	Arara	*Culari*
Azul	*Amaumé*		

— B —

Bôca	*Muitá*	Batata	*Napí*
Bigode	*Caíno*	Barriga	*Uacú*
Barba	*Otuupo*	Banco	*Epoitopó*
Braço	*Apó*	Bater	*Piponongo*
Beber	*Enoncoenco*	Boa noite	*Sunamé*
Banana	*Parurú*	Bom dia	*Semenon*
Bonito	*Luassemé*	Banguela	*Tere-purá*
Bom, gostoso	*Coré*	Bravo (brigão)	*Zenon*
Branco	*Cariutumé*	Borboleta	*Mapetéquére*

— C —

Cabeça	*Opúbo*	Chover	*Conopoinogo-maná*
Cabelo	*Cuuncepo*		
Costas	*Opurá*		
Coxa	*Pété*	Cobra	*Ocoí*
Comer	*Atunônco*	Cana de açúcar	*Axicarú*
Caçar	*Urácánásse*	Couro (pele)	*Piipó*
Coçar	*Turinquianco*	Castanha	*Tutucó*
Cicatriz incisa	Jatacotupú	Cujubim	*Cuzuí*
Criança de peito	*Poitapiti*	Capivara	*Capiuára*
Cuia grande	*Caçana*	Coatá	*Arimí*
Comprido	*Mossá*	Cabeceira de rio	*Tuuná tufóporo*
Curto	*Mutésa*	Cotia	*Acuri*
Carrapato	*Carimatóco*	Cotiuara	*Paxi*
Cachoeira	*Soncane*	Chorar	*Xitango*
Catarata	*Cáái*	Correr, fugir	*Nitonon*
Capim	*Xiricadóro*	Cortar	*Iconongo*
Céu	*Capú*	Calor	*Tauná coré*
Cará	*Napocó*	Cigarro	*Tamã*
Casa	*Tapúi*	Cuspir	*Tatango*
Caminho	*Ossêma*	Campo	*Oná*
Chuva	*Conopô*	Cinco	*Omamé*

— D —

Dente	*Zerú. Teré*	Dia	*Coconhé*
Dedo	*Omaisca*	Dor	*Iétono*
Dormir	*Ninonco*	Defecar	*Uecanco*
Dansar	*Uanco*	Deitar	*Toremem*
Doente	*Coré-Purá*	De tarde	*Tajató*
Doce	*Inanonco*	Dois	*Sócóró*

— E —

Estrêlas grandes	*Maparucáu*	Espêlho	*Ôcenê*
Estrêlas pequenas	*Xiricuató*		

— F —

Fome	*Ómisse*	Fraco	*Amonongo*
Faca	*Rato (r brando)*	Fogo	*Apótó*
Fêmea	*Nópó*	Fôlha	*Ituári*
Filho	*Cumucurú*	Flor	*Écuri*
Forte	*Tumpóre*	Feio	*Tampomé*

Feijão	*Camataipó*	Falar	*Secreango*
Ficar	*Morotononoinã*	Frigir	*Xiango*
Frio	*Coxkenê*	Ferida	*Oraicóimé*
Farinha	*Caiamã*		

— G —

Galinha	*Curatiri*	Grande	*Carúá*
Gavião	*Zatarú*	Gordo (forte)	*Tupuné*
Guariba	*Ariatá*		

— I —

Inambú	*Póónó*	Ir embora	*itócóeneu*

— J —

Jacamim	*Mamissári*	Jaboti	*Cirufúpo*
Joelho	*Ossecomo*		

— L —

Lábio	*Putahibo*	Lua	*Nunó*
Língua	*Nuro*		

— M —

Mão	*Omá*	Mêdo	*Gêrêno*
Morder	*Issicango*	Mergulhar	*Numumó*
Machado	*Ueua*	Macaco prego	*Mecú*
Marido	*Inié*	Mutum	*Oócó*
Mulher	*Iputé*	Morcêgo	*Léré*
Macho	*Urutuá*	Mamar	*Sussuenonco*
Magro (fraco)	*Ipumurá*	Morrer	*Orinhonco*
Missanga	*Cassurú*	Mosquiteiro	*Cairemê*
Mandioca	*Uôi*	Mato	*Itú*
Morro, serra	*Êpu*	Mau, ruim	*Aicuré maná*
Muito	*Tuquê*		

— N —

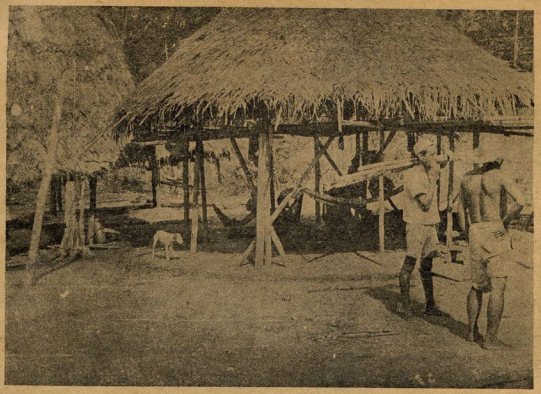
Nariz	*Aúna*	Nuvem	*Acurunú*
Nádega	*Áticu*	Não ter	*Uéuê purá*
Nadar	*Atacuonongo*	Noite	*Pacaimó*

— O —

Olhos	*Anüm*	Onça pintada	*Coiucuxi timerêmo*
Ombro	*Motá*		
Orelha	*Pâna*	Onça vermelha	*Caiucuxi capáu mânu*
Ouvir	*Pânatanco*		
Ôvo	*Curatitiú*		

— P —

Pescoço	*Pâmo*	Pescar	*Cananinon*
Peito	*Teócó*	Plantar	*Arcango*
Perna	*Axi*	Pular	*Ataconongo*
Pé	*Pupú*	Pouco	*Tuquê purá*



Aspecto de um "tapiri". Aí passam as horas mais calmosas e preparam a alimentação.

Pequeno	*Piá*	Preguiça	*Aquiimé*
Picada de insetos	*Oturinco*	Periquito	*Araapá*
Pedra	*Topú*	Parir	*Enunruncó*
Pulseira	*Ameuai*	Pente	*Ocurinhá*
Preto	*Xinucutumé*	Piolho	*Alamon*

Aspecto de uma maloca dos índios Aaparis, no rio Jari, na foz do seu afluente Ipitinga.

— Q —

Quatro	*Seruáu pâne*	Quebrar	*Mexionô*

— R —

Remo	*Apucuitá*	Relâmpago	*Neneango*
Remar	*Coiango*	Risada	*Taâmcuê xanaango*
Remédio	*Epinóco*		
Rêde	*Otuató*		

— S —

Sêde (ter sêde)	*Tunacnonco*	Sucurujú	*Ocóimó*
Satisfeito (de comer)	*Tuessapári*	Sangue	*Munú*
Sol	*Xixi*	Sentar	*Porónongo*

— T —

Três	*Seruáu*	Tossir	*Totoango*
Tomar banho	*Epanco*	Ter, haver	*Uêuê manã*
Terçado (facão)	*Tapemá*	Tamanduá bandeira	*Marixitmo*
Trovão	*Tacarárango*	Tucano	*Cancué*
Tabaco	*Tamamatari*	Tesoura	*Iaapi*

— U —

Unhas, das mãos	*Omachoto*	Urubú	*Cumurú*
Unhas, dos pés	*Pupechoto*	Urinar	*Socú*
Umbigo	*Pano*	Uirapurú	*Aramapiipó*
Um	*Taira*		

— V —

Vir	*Asseicócucú*	Velho	*Tampomê*
Ver	*Inenco*	Varrer	*'ttumeinongo*
Vermelho	*Ximinimê*	Ventar	*Itupépé*
Verde	*Pirampurá*		

Indios Oaiapis.

Um dia, no nosso acampamento de Macacoara, no alto Jarí, recebemos a visita de alguns índios da tribu Oiapí, cuja maloca fica situada na foz do igarapé "Tatú-assú", contribuinte do Cuc, e êste, por sua vez, afluente do Jarí. Soubemos mais tarde de que essa visita fôra motivada por terem tido ciência de nossa presença aí, tendo-lhes sido dada a informação pelos indios Urucuianas, os quais, moradores no próprio Jarí, o tinham sabido pela 1.ª turma que subira enquanto nós permaneciamos naquele acampamento. Os nossos visitantes, que viajavam em 2 ubás, eram ao todo 7 pessoas, 5 homens e 2 mulheres.

Pouco tempo estiveram conosco, e durante os dias de sua permanência, alguma dificuldade encontramos para nos entendermos mùtuamente.

Pelo aspecto externo, os homens em nada se diferenciam dos seus congêneres; as mulheres, no entanto, usam, à guisa de saia, uma faixa de pano, enrolada ao redor dos quadris, descendo até pouco acima dos joelhos, enquanto que as índias que estávamos habituados a ver, usam um simples retalho de pano, quadrangular, pendurado diante do pubis e suspenso por um cordão à cintura. Entretanto, essa indumentária das Oiapís não é medida de pudicícia, pois não se

privavam tomar banho na nossa presença, inteiramente desnudas, tomando apenas a precaução de nos virar as costas: como nas índias das demais tribos, o pudor localiza-se nas partes genitais.

Também se pintam com urucum e genipapo, fazendo grotescos arabescos nas faces e no corpo, sempre simétricos.

São honestos, pelo menos o quanto pudemos observar. Exímios caçadores, flecham com notável precisão.

Poucos objetos trouxeram, apenas rêdes providas de mosquiteiros, arcos e flexas, companheiros inseparáveis, um pedaço de terçado velho e uma panela de barro de sua fabricação. Suas rêdes são feitas de algodão, num tecido compacto, entremeado de fios com côres diferentes, denotando capricho e paciência.

Mostrando a um deles um lapis e papel, coisas que nunca tinha visto, e lhe ensinando como as utilizar, começou a desenhar, produzindo entre outras coisas a reprodução que damos anexo. Notamos nela os característicos do desenho linear, e, digno de aprêço é a representação da pequena ubá, com 2 remeiros e uma arara, sendo de notar que é essa a maneira exata dos índios viajarem, quando transportam araras.

Conhecem as zonas das cabeceiras do rio Oiapoque, do Araguarí, do Maroní e seus formadores: Litani e Koele-Koele (Culê-Culê), dos quais nos deram descrição minuciosa, citando nomes de cachoeiras, etapas de viagem, etc.

ASPECTO MORFOLÓGICO.

Dos homens, 3 eram fortes, tipos constitucionais atléticos, e 2 astênicos (Clas. de Krestschmer), com maus dentes, abdómen saliente, etc., em oposição aos 3 outros com bons dentes, abdómen liso, etc.

Estas diferenças constitucionais, parecem ser de origem hereditária ou familiar, pois os astênicos, contando com uma das mulheres, eram parentes entre si.

Todos de aspecto franco, risonhos e palradores, gozando, aparentemente, ótima saúde. Não apresentavam lesões congenitais visíveis, cicatrizes de ulcerações ou dermopatias.

Imberbes, raspam cilios e supercilios; cabelos abundantes, onde proliferam os piolhos (pediculus humanus), que tiram e comem.

Apesar de nosso contacto com êsses índios ter sido muito rápido, conseguimos um pequeno vocabulário, que damos a seguir.

VOCABULÁRIO OIAPÍ

— A —

Adeus (despedida)	*Aió*	Alfinete	*Arupeperú*
Amarelo	*Tauá*	Arpão	*Mocopoté*
Azul	*Xirimã*	Abrir	*Apuiauá*
Arco	*Pairá*	Abano	*Tipekuá*
Arroz	*Arecí*	Ante-braço	*Iivá*
Água	*É (pronunciar como o francês "eux")*	Assoar	*Tamêu*
		Andar, caminhar	*Porái*
		Alisar	*Ipikèrè*
Anzol[1]	*Pinã*	Arvore	*Uerá*
Anta	*Tapíi*	Assobiar	*Timunhèem*
Arara	*Ararã*	Amarrar	*Eocoá*
Algodão	*Mantú*	Arrotar	*ée*

— B —

Branco (côr)	*Seim*	Banho	*Aiaú*
Bentevi	*Xingaú*	Baú	*Torompó*
Banana	Pacópócó	Bom	*Catú*
Branco (raça)	*Cariuá*	Beber	*Eu*
Borboleta	*Uraperú*	Bochechar	*Oèem*
Breu	*Êuê*	Besouro	*Aramanái*
Barba	*Eneuará*	Bôca	*Iurú*
Beijú	*Beiú*	Barba-chata (peixe)	*Toroxí*
Batata	*Ietè*	Barriga	*Erekê*
Braço	*Iivàèpè*	Beliscar	*Pinhã*
Bater	*Nupã*	Bom dia (ao ama-nhecer)	*Omobirú*
Balançar	*Iaimon*	Baunilha	*Murim*
Bacaba	*Pindó*	Botão	*Pitá*
Banco	*Putá*	Batuque	*Munheem*
Bocejar	*Iripèèi*		

— C —

Cigarro	*Petá*	Cansado	*Canèon*
Carapanã	*Iassèum*	Cachoeira	*Itú*
Caitetú	*Caitetú*	Cujubim	*Cajubi*
Capivara	*Capiuára*	Cobra	*Muiú*
Colher	*Cerecim*	Coruja	*Tupkpo*
Carrapato	*Etèucim*	Chuva	*Caaipú*
Cêra	*Uratã*	Coroa de penas	*Cantá*
Cajú	*Caiu*	Cotia	*Acuci*
Cabelo	*Tapirá*	Corda	*Inhã*
Coatá	*Coatá*		

— C —

Catinga	*Iapiè-pècon*	Cinto	*Coão*
Cigarra	*Iuxiuixi*	Cantar	*Inhengá*
Comer	*Imiú*	Calor	*Epiriái*
Canivete (faca pequena)	*Maridá mití*	Cair	*Óá*
Carvão	*Tatáê*	Chorar	*Ió*
Cadeira (branco)	*Putá*	Copular	*Ménon*
Cuia	*Cúi*	Cinco	*Iatè*
Cuia pequena	*Cúiaí*	Carne	*Óó*
Cabeça	*Iacã*	Chiar	*Akèrécécé*
Carà	*Carà*	Cachorro	*Reimá*
Coxa	*Êêu*	Cócega	*Makèri*
Cuspir	*Irendê*	Cumprimento	*Omobirú*
Cipó	*Eepó*	Caminhar por terra	*Caturupí motem*
Casca de árvore	*Uerapiré*	Canoa	*Iár*
Caçar	*Aicacãi*	Cheio	*Ainon*
Correr	*Unhãi*	Corte	*Iapiá*
Clavícula	*Acôe*	Colar (volta)	*Canono*
Cortar	*Epopo*	Cheiro bom	*Piè catú*
Côr escura	*Emê*	Calafetar	*Apóron*
Cinza	*Apãi*	Comprido-grande	*Ipocó*
		Curto-pouco	*Itatú*

— D —

Deitar-descansar	*Etoré*	Dente	*Enãi*
Dedo	*Epóxixi*	Dormir	*Akè*

Desamarrar	*Eorá*	Dependurar	*Jacicó*
Dois	Umarinhô	Defecar	*Apocí*
Dor de cabeça	*Acangaí*		

— E —

Espêlho	*Aruá*	Encarnado	*Ipirã*
Espreguiçar	*Aipocá*	Estrondar	*Japépú*
Espirrar	*Eaçã*	Espinha dorsal	*Iapècangè* (g gutural)
Envira (fibra)	*Epiróg*		
Estrêla	*Etatá*	Enxó	*Jarenongá*
Empurrar	*Manhã*	Enxada	*Pururé*
Enrolar	*Apacêm*		

— F —

Ferrada de carapanã	*Essúú*	Flecha	*Urapá*
Flechar	*Emomó*	Fugir	*Unhãi*
Frio	*Eraê*	Faca	*Mariá*
Furar	*Eócó*	Facão	*Saá*
Fumar	*Mossú*	Feijão	*Manai*
Fumaça	*Atacêm*	Fogo	*Tatá*
Fino	*Iauém*	Fome	*Amiaê*
Fôlha	*Caaró*	Filho	*Iaê*
Fuso	*Hum* (h aspirado)	Febre	*Manon-ètè*
		Farol	*Tatáreua*
Flauta	*Cuamá*	Farinha	*Kuáke*
Fechar	*Euapê*	Forte	*Atã*

— G —

Galinha	*Mássácárá*	Garganta	*Ecurucá*
Garfo	*Párácácá*	Garrafa	*Putèi*
Gordura	*Icá*	Gravidez	*Puruá*
Guariba	*Akèkè*	Grande-comprido	*Ipocó*
Grosso	*Iabú*		

— H —

Homem	*Coimaé*		

— I —

Inambú	*Inambú*	Irmã	*Ecunhã*
Irara	*Eirã*	Ir embora	*Cõiatá*
Irmão	*Eiron*		

— J —

Jacamim	*Jacamim*	Jacú	*Aracuã*
Jacaré	*Jacaré*	Joelho	*Irènèpuã*
Jabotí	*Jabim*		

— L —

Longe	*Nèó*	Lua	*Iaê*
Levantar	*Epoã*	Lontra	*Jauácácá*
Limpar o rosto	*Iáuáê*	Luar	*Iêssaè*
Lingua	*Apecon*	Linha de pesca	*Pinã*
Lima	*Crècrê*	Largo	*Sussuri*
Linha	*Imopoí*	Leite	*Êpupi*

— M —

Marron	*Itauá*	Mutum	*Mutum*
Músculo	*Itã*	Macaco prego	*Caí*
Morrer	*Manon*	Machado	*Iè*
Mato	*Caá*	Matau	*Cumarú*
Missanga	*Moé*	Mulher	*Uaimé*
Mão	*Êpó*	Mãe	*Mamãe*
Muito	*Imengatô Tukè*	Mosquiteiro	Uaruá
Mongubeira	*Mongé* (g gutural)		

— N —

Nariz	*Ecim*	Não presta	*Nicatúi*
Narina	*Apoingá*	Não tem	*Necói*
Noite	*Upeton*	Navalha	*Nauái*

— O —

Onça	*Jauar*	Onça pintada	*Jauapiní*
Onça vermelha	*Jauaputá*	Ouvido	*Iapuakuá*
Ôvo	*Oripiá*	Ólho	*Ereá*
Osga	*Taraú*	Ouro (metal amarelo)	*Caracurí*
Orelha	*Enamí*		

— P —

Prato	*Parapí*	Pele	*Epiré*
Pedra	*Tucurú*	Paxiúba	*Paxiè*
Pegadas	*Aatá*	Preto	Umê
Paca	*Páá*	Puxar	*Motã*
Pau	*Uwerá*	Plantar	*Eotã*
Pedir (eu quero)	*Uixè*	Pentear	*Iauèkè*
Piranha	*Pirã*	Pato	*Araponó*
Pente	*Kèuá*	Papel	*Caritá*
Pimenta	*Cããi*	Pirarara	*Pirará*
Paneiro	*Kuaturá*	Pai	*Papá*
Pé	*Epê*	Periquito	*Pericim*
Pestana	*Irapupína*	Pinta (acromática)	*Sim*
Perna	*Eretemã*	Pulseira	*Apekèá*

— Q —

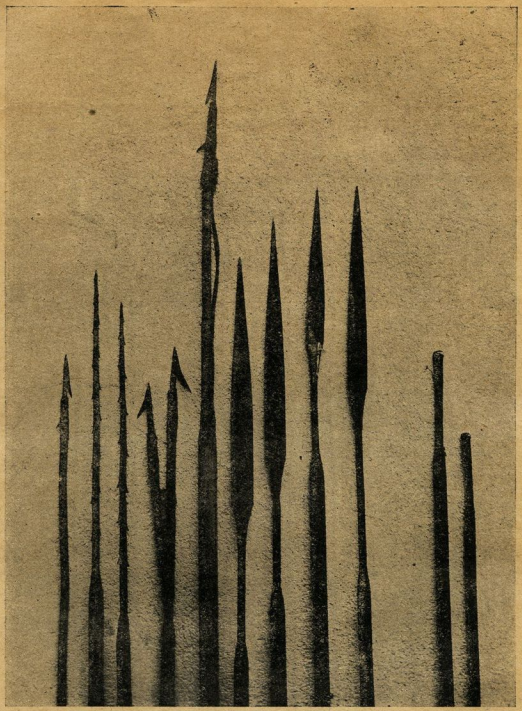
Queixada	Taiaú	Quatro	*Irontè*
Quebrar	*Uiá*	Queimar	*Ociri*

— R —

Raiz	*Irarapó*	Rêde	*Inê*
Rasgar	*Okèi*	Rabo (cauda)	*Uái*
Remo	*Apucuitá*	Roncar	*Reconhèèm*
Remas	*Epucuí*	Rir	*Apucá*
Relâmpago	*Oicaicá*		

— S —

Soprar	*Epeiú*	Sucurijú	*Sucuriú*
Sobrancelha	*Irapucará*	Sol	*Corai*
Sôco	*Iucá*	Soluço	*Iócó*

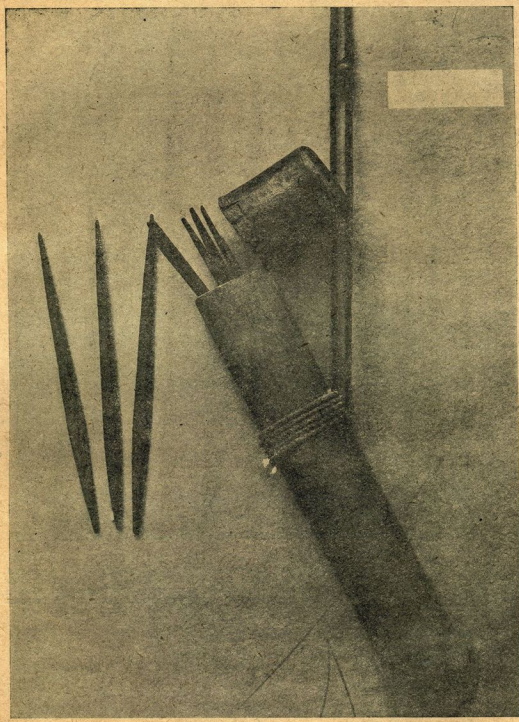


Pontas de flecha usadas por quase tôdas as tribos de índios por nós visitados. A 1, 4 e 5, são para pesca (fisgam o peixe). A 2 e 3, são para caça de aves. De 6 a 9 para a caça de animais de pêlo; são pontas de taquara muito aguçadas e terrivelmente penetráveis. 10 e 11 flechas porta-curare. Nestas flechas existe dispositivo para ser encaixada uma ponta com curare, que é feito sòmente no momento oportuno. Isto evita acidente casual.

Serra (morro)	*Uetê*	Surubim	*Suruá*
Sovaco	*Ioauêm*	Seiva	*Iê*
Sentar	*Apê*	Socó-boi	*Ócó*
Sapo	*Quitó*	Suspender	*Iupí*
Sono	*Akiètá*	Seio	*Essussú*
Sangue	*Uê*		

— T —

Taquara	*Tauquarí*	Tabaco	*Macuré*
Taboca	*Curumurí*	Torcer	*Epocá*
Tipití	*Tipixí*	Trovão	*Onolorú*
Tapioca	*Tipuá*	Tesoura	*Kêrí*
Testa	*Irapucã*	Tatú	*Tatú*
Tremer	*Iracaê*	Trança	*Ipoã*
Tossir	*Êuú*	Terçado	*Sáá*



Estojo porta-veneno e setas de curare. O estojo é de taquara com rólha de couro. Serve para condução e proteção das pontas de flechas envenenadas com o terrivel curare (urarí), que se veem na fotografia.

Tôldo, barraca	*Ócá*	Ter	*Uetè*
Três	*Mapè*	Traíra	*Traiè*
Tucandeira	*Tucandè*		

— U —

Umbigo	*Epuruã*	Um	*Pentè*
Urú	*Urú*	Urinar	*Carú*
Ubá	*Iár*		

*

Urucuianas.

Urucuiana é o nome de uma grande família de selvícolas que povoa as margens dos rios Jarí, Mapaoní, Palomeu e Itaní.

Subdivide-se em diversas tribos, assim localizadas: índios Opuluis, três malocas no alto Jarí, acima de seu afluente Cuc; várias nas cabeceiras dêsse mesmo rio; e uma no Mapaoní, afluente do Jarí.

Índios Palomeus: nas cachoeiras do rio Palomeu, na Guiana Neerlandesa.

Índios Urucuianas (pròpriamente ditos): nas cabeceiras do rio Itaní — Guiana Neerlandesa.

Tôdas essas malocas mantêm freqüente contacto entre si, sendo as relações as mais cordiais possíveis, como sói acontecer entre parentes e amigos.

Conseguimos estudar a tribo Opului com precisão e fidelidade, graças ao grau bem elevado de sociabilidade dêsses ameríndios, solícitos e curiosos, e ao auxílio inestimável de Mr. Poet Remyloan, natural da Guiana Britânica, que, há mais de cinco anos, convive com essas tribos, próximo às quais trabalha no afã do ouro e cujo idioma fala correntemente. Foi nosso intérprete direto da palavra indígena, quando fizemos retificação de tudo quanto está consignado aquí.

UM POUCO DE SUA HISTÓRIA E DADOS GERAIS.

Está perdida nas obras do tempo a época do seu estabelecimento na região, não existindo lenda alguma ou conto a respeito. Malocas velhas e abandonadas, roçados nos refolhos da mata, de idade quase centenária, provam sobejamente que, em tempos idos, a família Urucuaiana era muito mais numerosa que hoje.

Procurando informações sôbre as diferenças existentes, às vêzes muito profundas, entre diversos membros da mesma família, atestando uma diversidade de tipos raciais, Repí, tuchaua da terceira maloca, explicou que atualmente não existe Urucuaiana puro, porque, com a permissão de casamento entre famílias diferentes, tôdas elas se mesclaram.

A característica das tribos mantém-se ùnicamente pela língua e por certos costumes, pois tomaram a acertada providência de estabelecer o princípio inflexível do elemento alienígena adotar a linguagem e costumes da tribo que o recebe. Essa medida evitou a Babel certa. O própro tuchaua Repí tem sua origem em certa tribo diferente que habita a Guiana Neerlandesa.

Pela primeira vez essa tribo teve relações com os brasileiros, aos quais chamam "Amazona", pois os conhecia apenas pela tradição de algum balateiro ou castanheiro mais afoito. Todo o seu comércio e trato com os civilizados é feito por intermédio de Poet e seus auxiliares.

A visita da Comissão Brasileira já era esperada entre os Urucuianas. Quando a Comissão trabalhava na região dos rios Parú de Oeste e Marapi, foi dito aos índios dessa zona a possível viagem ao Jari e essa notícia chegou até aos Urucuianas, o que atesta o contacto das várias tribos, apesar dos 270 quilômetros que os separam.

Sabedores da chegada da Comissão ao Jari, diversas tribos de outras paragens, destacando-se a do Mapaoní, vieram nos visitar, "nos conhecer" e verificar se também éramos amigos como os guianenses.

O grupo do Mapaoní, chefiado pelo tuchaua Massiri, filho do velho Ananá, que deixara o cargo por decrepitude, contratou-se com a Mission Française de Delimitation, para fazer o transporte de seu material.

Para se contratar o serviço indígena o costume é o seguinte, principalmente se os conhecimentos forem recentes: trata-se o trabalho com o tuchaua, oferecendo-lhe em pagamento mercadorias de sua preferência (facas, terçados, enchadas, machados, anzóis, tesouras, pano, principalmente vermelho, mosquiteiros, etc.) Uma vez tudo combinado entrega-se o pagamento antecipadamente ao tuchaua, que só assim aceita a incumbência. Todo o material dado em pagamento é guardado até à terminação do serviço, quando o tuchaua o reparte pelos seus companheiros.

Se, por qualquer motivo, um dêstes não cumpre o ajuste ou trabalha mal, a parte que lhe cabia é devolvida ao contratante.

Em geral, nessas empreitadas, não está incluída a alimentação, que corre por conta própria.

VESTUÁRIO.

Os Urucaianas, como a generalidade dos selvícolas, nos dias comuns usam apenas uma tanga de pano cobrindo os órgãos genitais e presa à cintura por um cordel de curauá. Nos dias de gala, porém, servem-se de um cinturão, grosso e vistoso, tecido de algodão ou de cabelos de macaco coatá. Os de algodão são denominados "acaualê" e os de coatá chamam "arimipipô".

Em geral êsses índios trazem nos braços, na altura do biceps, um bracelete feito de uma tala de murumurú, com cêrca de 10 centímetros de largura; nos punhos, uma pulseira de algodão ou de missanga, com o duplo efeito de proteção, contra o atrito da corda do arco ao disparar a flecha, e de enfeite. Nas pernas, logo abaixo dos joelhos, na depressão existente, colocam uma espécie de liga, tecida de algodão e tôda enfeitada de pendentes, que muitas vêzes, descem até ao tornozelo. Trazem comumente, no pescoço, colares de missangas ou de sementes de uma fruta silvestre, ôca e com aparência de um pequeno sino.

Nos dias festivos, principalmente nas grandes festas como a do Maraquê, vestem-se e ataviam-se caprichosamente, uns com uma espécie de camisola de palha, outros com saiotes tecidos com talas especiais, etc. Levam na cabeça os mais variados enfeites, desde a simples coroa (cocar) tecida com lindas penas multicores do peito do tucano, até máscaras representando animais, as quais descem até ao peito e aí se unem ao cinturão (acaualê). Na verdade estão vestidos, e alguns com melhores "fantasias" que certos dos nossos foliões carnavalescos.

DA MEDICINA E SEU EXERCÍCIO

Umas das características humanas é a propensão a reüniões em clãs e ao auxílio mútuo. Êste auxílio mais evidente nas ocasiões de sofrimento e dor, deu origem ao provérbio sobejamente conhecido de que "de médico e louco todos nós temos um pouco". No entanto, alguns de nós somos um pouco mais médicos que loucos, não porque assim tenhamos nascido, mas porque coletamos e reünimos êsses conhecimentos esparsos e individuais, os ampliamos e melhoramos por es-

tudos sistemáticos constantes e observações numerosas, e os aplicamos aos nossos semelhantes nas ocasiões em que se fazem necessários. Daí as escolas e academias de medicina, ciências médicas e congêneres. Entre os nossos amigos Urucuianas, a coisa é diferente, êles pensam de outro modo, pois não é médico quem quer, pelo contrário, médico lá já nasce feito. A arte de curar, entre êles, não é uma faculdade adquirida e sim espontânea. E' um dom. "Piai" já nasce "piai", quer queira, quer não.

Cada tribo tem os seus médicos, em número variável: uns "melhores", outros "piores", segundo a fôrça e poder que demonstram na luta contra Ioloc, — Deus do Mal, Senhor da Doença e da Destruïção. Não há também aperfeiçoamento, quer geral, quer pessoal, porque cada "piai" já trás do berço a *dóse* definitiva de poder, se assim podemos dizer. Não há melhora com o tempo; se é bom o será a vida inteira, se regular, nunca passará da mediania.

Para se compreender o verdadeiro papel do "piai" é mister considerar-se que, para os indigenas, as doenças ainda estão no pé de manifestações diabólicas, emanadas diretamente de Ioloc (diabo) ou a êle pedido por inimigos, ou ainda mandadas por Cuiuri, Deus bem-feitor, como algum merecido castigo.

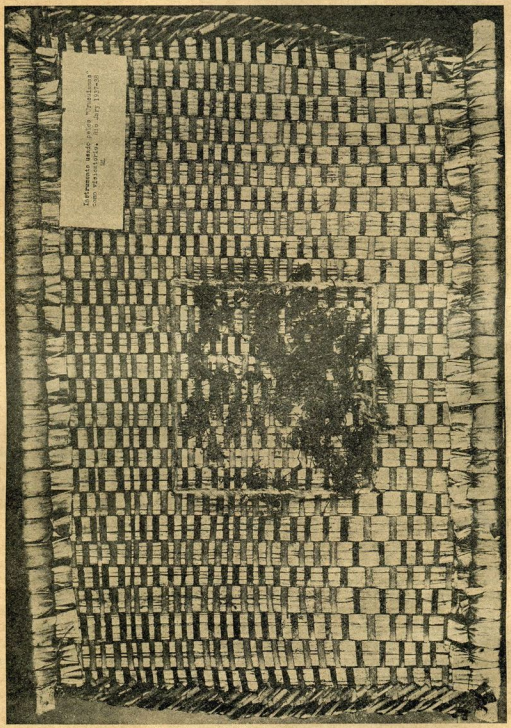
Ora, sendo o mal de origem divina ou sobrenatural, claro está que só o exorcismo feito pelo "piai" pode combatê-lo.

Quando algum índio adoece, um "piai" é logo chamado. Segundo a gravidade do caso faz suas rezas sôbre o doente, ali mesmo, retirando com as mãos o espírito mau e empregando uma série de palavras sibiladas e mal pronunciadas, à guisa de esconjuro. Se a doença é mais grave e, portanto, pode encerrar um êxito letal, coloca o doente num pequeno "tapiri" feito a propósito, onde, fechando-se com êle, dá início a interessante função, que, pelos seus métodos e aspectos, nos transporta à velha África ou, entre nós, às muito conhecidas sessões de baixo espiritismo. No meio do intenso fumo que provém da combustão das mais variadas madeiras olorosas, começa a cerimônia da invocação dos espíritos dos antepassados e de "Cuiuri".

Do lado de fora, os parentes e sòmente estes, iniciam um batuque cadenciado e grave, com tambores de couro, enquanto que do lado de dentro, se contorcendo, fazendo trejeitos, repuchando e retesando os músculos da face, cabelos desgrenhados, vociferando palavras desconexas, cai em transe o "piai". Agora a calma sucede ao contorcionismo, e o "piai" pedindo "silêncio" aos circunstantes, dá início ao interrogatório dos espíritos que, invocados, compareceram, perguntando-lhes se o mal é de vida ou de morte, se foi por vontade e poder de Cuiuri ou enviado por algum inimigo na comida ou na bebida (envenenamento); pergunta quem foi o autor, se tem cura ou não, etc.

Sabendo que foi Ioloc o causador de tudo, prepara umas flechas especiais, tôdas desenhadas e bastante enfeitadas, molha a ponta num líquido amarelo-viscoso e sai à procura de Ioloc para o flechar. Inicia, nessa ocasião, uma gritaria enorme, com palavras que nem êle mesmo entende e naturalmente fantasiosas, corre de um lado para outro, entesa o arco na posição de prestes a largar a flexa; de repente o afrouxa e, em passos furtivos, procura tomar melhor posição. Aí retesa de novo o arco, e, quando parece encontrar a posição oportuna, dispara-o e acompanhando com a vista a trajetória da flecha, parte em desabalada carreira, simulando tentar pegar um ser que foge; cai, levanta, torna a correr, assim penetra na mata onde ouve-se um fragor de tremenda luta corporal que vai cessando vagarosamente ao mesmo tempo que diminuem de intensidade os gritos angustiosos e gemidos do moribundo. Tudo silencia, então, e o "piai" sai do mato com respiração ainda ofegante e muito cansado, apresentando a ponta da flexa tingida de sangue ainda fresco. Muitas vêzes mostra também sua faca manchada de sangue que diz ser de Ioloc.

Durante êsse tempo todo, mais morto que vivo, banhado em suor, que a febre alta exacerba, agoniado e com a respiração superexcitada, olhos esbugalhados, o doente acompanha sem perder um só movimento, um só detalhe, tôdas as manobras do "piai", e presta a máxima atenção a tôdas as suas palavras, cujo sentido procura adivinhar ou interpretar, buscando esperanças e conhecimento sôbre a origem e prognóstico de seus males. A tensão nervosa não pôde estar mais exaltada, nem se pôde obter de cérebro humano mais disposição para nêle



Instrumento usado pelos índios Urucuianas para vesicatório. Em cada malha desta esteira de palha prendem uma formiga tocandera (Dinoponera grandis). No modêlo acima, o quadrilátero determinado pelo fio, contém 214 das terríveis formigas, tôdas prontas para injetar o seu terrível cáustico assim quê as encostem em qualquer parte do corpo.
Rio Jari — Urucuianas.

incutirem-se sugestões que se gravarão indelèvelmente, a ponto de se marcar hora precisa para a morte ou cura. Segundo Poet os "piais" acertam em 95% dos casos.

Os "piais", no entanto, não recebem dos espíritos mais do que o diagnóstico e prognóstico das doenças. A parte medicamentosa é tirada das diversas variedades de plantas de efeitos curativos, por êles conhecidos, o tratamento estando sujeito a dietas e regimes alimentares os mais variados e exóticos, como por exemplo: não comer asa de mutum, não comer mastigando do lado direito (ou do esquerdo), etc. A grande maioria dos seus medicamentos é usada em fricções e banhos, ou na lavagem das partes ou regiões doentes, muito raramente em infusões para beber.

Conhecem os efeitos benéficos, sôbre as afecções pulmonares, da aplicação de revulsivos nas costas. À guisa de vesicatório empregam um processo terrível pela causticidade do mesmo, pois submetem o paciente às picadas de centenas de formigas tocanderas presas pela cintura às malhas de uma esteira feita para êsse fim. Imediatamente após edemacia e poreja sangue o lugar da aplicação. O doente, em geral enfraquecido, perde os sentidos. Sobrevém terrível reação local geralmente acompanhada de fenômenos de intoxicação semelhante aos da estricnina.

As massagens e banhos são por certo o "forte" do tratamento, pois durante estes pronunciam-se palavras que auxiliam a ação do remédio, forçando a saída do demônio, muitas vêzes renitente. Denominam de um modo geral, aos nossos medicamentos, "piti".

Ao "piai" cabe, também, a incumbência de encomendar a alma do morto e vingá-lo quando sucumbe em conseqüência de algum envenenamento. Com essa finalidade coloca sôbre o peito do cadáver, já na cova, uma vasilha apoiada em fôlhas sêcas e gravetos besuntados de resina de breu (Protium Heptaphilum), dentro da qual põem um "preparado" cuja finalidade é provocar a morte da pessoa que fêz o sortilégio ou envenenou o seu desafeto. A preparação uma vez pronta, é colocada na vasilha, que deverá ser absolutamente nova; recobre tudo com umas fôlhas especiais e depois disto, entre palavras cabalísticas, ateia fogo aos gravetos e procede ao sepultamento do corpo.

Quando existe algum doente na maloca, estes índios observam algumas regras; não executam trabalho algum de agulha e, se o doente estiver grave, nem mesmo a comida é feita na maloca. O mesmo acontece quando há gente estranha entre êles.

A nosografia indígena é muito rica hoje em dia, mormente entre aqueles que mantêm contacto com civilizados, dos quais recebem a sífilis, além de outras entidades venéreas, como tivemos oportunidade de verificar nos que vieram como trabalhadores da turma francesa de demarcação. No entanto, a malária, as disenterias (amebiana, sobretudo) e as doenças das vias respiratórias, quer superior quer inferior, são as que mais vítimas causam.

Diante do tratamento usado não estranhamos que uma simples gripe com pródromos ligeiramente febris passe a violenta forma pneumônica ou bronco-pneumônia, de êxito letal quase que compulsório, pois observamos que entre êsses índios a febre, — manifestação calórica do Deus mau, é sistemàticamente combatida com banhos de imersão em água fria, até passar o calor. As diversas formas de tuberculose também são encontradas e nem poderiam deixar de ser, sabendo-se não haver o mais leve traço de higiene preventiva entre os membros da comunidade. Quando muito adiantada a doença, com expectoração freqüente e abundante, com catarros hemoptóicos e mesmo com francas hemoptises, expulsam, por assim dizer, o doente da comunidade, mandando-o construir outro tapiri mais longe, onde permanecerá até morrer ou melhorar o suficiente para não perturbar os demais companheiros. No entanto, em visitas a estes doentes

graves, isolados, não se privam de tomar alimentos e bebidas por êles preparados, em suas próprias cuias e outras vasilhas, sem o menor escrúpulo de contágio, pràticamente certo.

Na nossa opinião, é êste o fator de maior exterminio dos nossos selvícolas, pois mesmo entre os civilizados que dispõem de todos os recursos que a farmácia e a medicina podem dar, ceifa milhares de vidas diàriamente. Imaginemos agora entre êsses pobres homens sem recursos, sem conhecimentos de espécie alguma a respeito de micróbios, profilaxia, higiene, etc.

Estivemos afastados do convívio com êsses índios durante três meses que foi o tempo que decorreu entre a nossa ida e a nossa volta; pois bem, nesse exíguo espaço de tempo, mais de quatro índios, já nossos conhecidos, haviam falecido em conseqüência da terrível peste branca.

Conhecem a loucura *post partum*, que tratam com infusões de um cipó, de caule enrodilhado apresentando estrias e manchas escuras entremeadas de violeta pálido. Êsse vegetal termina em sua parte superior por uma ramagem densa e suas fôlhas são oblongas, de limbo ondulado e pediculadas. A nervura mediana não atinge a extremidade da fôlha, bifurcando-se no seu têrço superior. A parte superior da fôlha é de côr verde-esmeralda, enquanto que a inferior é cinzento-pálido e muito felpuda. Esmagada entre os dedos uma fôlha emite um cheiro ativo que, aspirado com força lembra, no primeiro momento, o amoníaco. O referido vegetal se nos apresentou com pequenas proporções e o seu caule não possue gavinhas.

RELIGIÃO.

Ainda muito primitivos, sua religião também o é. Formada e evoluída à custa do mêdo, comporta duas entidades antagônicas: Cuiuri ou Deus e Ioloc ou Diabo. Cuiuri é filho do mêdo do desconhecido, do "depois", da ignorância da gênese das coisas e seres; Ioloc, das trevas fantasmagóricas, das doenças e da morte.

Cuiuri, criador e formador de tudo, retém em suas mãos os mais amplos poderes sôbre suas criações, incluindo Ioloc que o respeita.

Tanto Cuiuri como Ioloc são invisíveis em circunstâncias normais, mas os piais e exclusivamente estes, quando os invocam em suas preces, os podem ver e ouvir e, tratando-se de Ioloc, mesmo sentir. Também só o piai compreende suas palavras e tem poder para manter conversações mais ou menos demoradas com ambos, segundo o seu "poder". Quanto mais potente fôr esta fôrça, ou mais benquisto do Cuiuri, maior poder tem o piai sôbre Ioloc e suas manifestações, vencendo-o em luta aberta.

Não conseguimos apurar outro exercício religioso, a não ser o executado pelo piai em caso de doença de algum índio, e as invocações a Cuiuri, durante as cerimônias fúnebres, entre lamentos e blasfêmias das mulheres e parentes muito chegados ao morto.

Não poupamos esforços em busca de detalhes e lendas sôbre a origem e desenvolvimento de sua "história sagrada". Infelizmente o pouco que conseguimos a respeito já nos foi comunicado por Poet. Tem, no entanto, alguma beleza e se assemelha a diversas dêsse mesmo gênero, muito comuns na religião católica; é a seguinte:

"Há muito tempo apareceu certa tarde numa pequena maloca, um índio forasteiro desconhecido. Vinha muito cansado, faminto e sedento. O tamuchi, recebeu-o prazerosamente, ofertando incontinente seus melhores alimentos, fartas cuias de caxiri, uma boa maquera e tauari. Embora desconhecido, a recepção foi a mais cordial possível. Conversaram durante muito tempo até que se deitaram e dormiram. Na manhã seguinte, muito cedo, deram pela falta do estranho vi-

sitante, que se retirara durante a noite, sem uma palavra sequer de agradecimento; mas, coisa maravilhosa, o campo, que na véspera era um roçado ainda em começo, estava pleno de plantações já crescidas e produzindo. Era Cuiurí. Porém isso nunca se repetiu".

RAIO E TROVÃO.

Diferentemente do que em geral se aprende nos bancos escolares quando se chega ao capitulo etnografia brasileira, a concepção sôbre o raio e trovão, entre estes indígenas, não se encaixa entre cousas sobrenaturais, extraordinárias ou manifestações da cólera divina. Encaram como um fenômeno natural.

Da mesma forma que nós outros, vêem neles o prenúncio de chuvas ou temporais, calculando aproximadamente, pelo aspecto, mais ou menos, carregado das nuvens e sua altura e direção do vento reinante, o lugar onde choverá.

Menos prevenidos que nós, temem mais o raio, não por ser acompanhado do barulhento trovão, mas por seus efeitos nocivos sobretudo incendiários, que a miúde os atinge. Assim se expressam referindo-se ao raio e trovão: *capú iauamên uapót catip-pui-pui-pui-corê*, que significa: o fogo do raio e trovão são muito maus. Literalmente: trovão mau fogo e assim (também, o mesmo) relâmpago muito.

Conhecem a ação atraente de certos corpos e objetos para o raio o que os obriga quando relampagueia intensamente, próximo do seu acampamento, a afastarem-se do fogo, guardarem instrumentos de ferro e aço porventura deixados ao relento, tais como machados, lanças com pontas metálicas, terçados, facas menores, etc.

Quando em caçadas pelas florestas, afastam-se das grandes árvores, preferindo aguardar a passagem da chuva abrigados em grandes fôlhas de palmeira, cortadas para êsse fim. Temem, sobretudo, os grandes paus secos, por duas razões, aliás justíssimas: facilidade de atração e possível queda com o peso da água que se infiltra.

BELAS ARTES.

A arte da pintura não é desconhecida entre os Urucuianas. Tivemos oportunidade de ver um interessantíssimo desenho decorativo, no tapiri principal, residência do tuchaua Repi, colocado na parte superior do esteio central, próximo à cobertura de palha.

Como mais fàcilmente se pode ver na fotografia, trata-se de um grande disco de madeira, com pouco menos de um metro de diâmetro, furado no centro, para a passagem do esteio da maloca. A parte decorativa está assim distribuida: na periferia pequenos triângulos alternando as posições das bases, ora na circunferência externa, ora na parte de dentro, variando as côres que são o amarelo-ocre, o branco, o azul anil e o marron. Separando os diversos triângulos há uma série de pontos brancos e marrons. Logo a seguir, entre os triângulos da periferia e o buraco por onde passa o esteio, em lados opostos encontra-se a representação de dois animais fantásticos, de aspecto vermiforme, com cabeças eriçadas de pelos. No espaço deixado entre êsses desenhos nota-se a estilização de um tamanduá-bandeira, diversas aves, como garças brancas, galinhas, etc.; uma criança puxando as penas da cauda de uma ave, que por sua vez, tem um peixe no bico. Vêem-se ainda outras representações desconhecidas.

Na confecção de todos êsses detalhes foram empregadas tintas de fabricação indígena, com exceção (acreditamos) do azul, que parece ser anil, comprado dos civilizados das Guianas por intermédio dos pretos. As côres usadas são: o branco, o marron, de duas tonalidades, o amarelo-ocre e o preto. O preto é

tirado do genipapo ou da casca de uma árvore que os balateiros chamam *tintol* e que exposta ao sol tinge-se de um negro brilhante como verniz e o vermelho é extraído do urucum.

Encontramos outros desenhos em remos, flechas, arcos e outros utensílios, porém sem a riqueza daquele acima descrito. Nas flechas, principalmente do tuchaua, fazem decorações desde a ponta até às penas.

Os desenhos das tangas variam muito com a quantidade e qualidade das missangas empregadas; são de belos motivos, porém não têem um cunho original, são como as das outras tribos.

A música é cadenciada, verdadeiras melopéias, com os sons monótonos de flautas de três furos acompanhadas por tambores feitos com couro de macaco coatá ou de preguiça.

Não tivemos muitas oportunidades de ver suas dansas. Não sabemos de outra dansa diferente da do "maraquê," embora Henry Coudreau faça referência a três outras, em seu livro "Chez nos Indiens", às quais denomina: *Toulé, le pono e l,acomeu*.

CASAMENTO.

Na verdadeira acepção da palavra o casamento só é levado a efeito quando os cônjuges atingem a maioridade. Esta, porém, não equivale aos nossos 21 anos; muitas vêzes ela é aos 12 ou 13 anos apenas, dependendo sòmente da manifestação da puberdade ou de estoicismo para o "maraquê".

Em geral as idades variam para o homem dos 10 aos 15 anos e para as mulheres dos 8 aos 12. Em matéria de precocidade êsses índios levam a palma.

Um dos costumes da tribo é determinar antecipadamente os futuros casais. Mal nasce uma criança é escolhido o seu futuro par. Assim predestinados crescem juntos, numa simbiose de gôsto e instinto, preparando individuos perfeitamente acordes entre si.

Logo que as fôrças permitem o trabalho do varão, êste inicia as suas plantações, oferecendo metade da produção à sua noiva, concorrendo assim para a sua criação. Mais tarde, embora casados e residindo em sua própria casa, o marido tem obrigação de sustentar a mãe de sua mulher, a não ser que esta ainda tenha marido válido.

A cerimônia do casamento não existe. Na idade própria, e com o consentimento dos pais, unem-se os dois cônjuges, entre ruidosas libações de caxiri.

A um homem será permitido tantas mulheres quantas puder sustentar. Moram em comum com direitos adquiridos e respeitando-se mùtuamente. Cada qual mais se esforça em dedicação e carinho ao marido, ambicionando a preferência dêste. Não há, porém, exaltação de ânimos, de vez que tôdas sabem bem agradá-lo. E', porém, observada com muito rigor a ascendência hierárquica, a primeira espôsa tendo prioridade sôbre a segunda e assim sucessivamente. Morrendo a primeira passam à segunda as principais atribuições domésticas. Em geral à última tocam as piores incumbências como: trazer água do rio, ralar e tratar a mandioca, cuidar da alimentação, lavar crianças e vigiá-las, etc., enquanto que as outras fiam ou cardam algodão ou confeccionam maqueiras, tangas, etc. A compensação, no entanto, sempre existe, pois embora faça os trabalhos mais incômodos, é à mais nova aquisição que o marido dispensa seus maiores afetos. A preferência dada a uma delas, muitas vêzes se justifica por ter oferecido ao marido um filho. como teve oportunidade de observar J. Ambrósio Pombo entre Repi e Nacu, — a mais nova das mulheres dêsse tuchaua.

Não existe limite de idade para o casamento. Assim é coisa mais ou menos corriqueira um indivíduo já passando os 60 janeiros, casar-se com uma jovem de apenas 12 ou 14 anos e vice-versa...

Também pode acontecer que dois indivíduos tenham uma especial predileção por determinada india. Se acontece que a india aceita as intenções de ambos sem, contudo, nutrir particular afeição por qualquer um deles, os dois amantes se associam no trabalho, habitam com ela o mesmo tapiri, têm iguais direitos e vivem na maior harmonia possível.

Ai daquela que, no entanto, fôr apanhada transgredindo as leis da fidelidade conjugal! E'-lhe votado, incontinenti, o maior desprêzo, não só pelo marido com também pelos demais membros da comunidade.

Não existe nem é permitida a prostituïção, pelo menos a declarada, mas a cobiça, a eterna tentação das mulheres, cava seus túneis mesmo nas mais sólidas organizações sociais. Assim essas longínquas filhas de Eva não fogem à regra, mau grado a severidade da pena imposta em tal caso.

ALIMENTAÇÃO GERAL.

Os Urucuianas são por via de regra, glutões. Habitualmente fazem quatro refeições diárias, assim distribuídas: às 5, às 9, às 13 e às 17 horas. Entre estas refeições bebem liquidos fermentados, extraídos de diversas frutas ou da mandioca, batata, etc. Essas bebidas se denominam "sacurá", "caxirí-omaní", nomes êsses que dizem respeito à sua origem e preparo.

Gostam demasiadamente dessas bebidas e as tomam até à repleção do estômago. Se nessa ocasião ainda têm "caxiri", vomitam e ingerem nova porção. Pelo hábito o vômito é provocado pela ação da vontade e não lhes causa mal algum.

Seus métodos de alimentação são modificados sòmente quando trabalham em roçados ou outros serviços, mais ou menos importantes. Nessas ocasiões fazem uma boa refeição pela manhã, ao sairem de casa e outra à tarde, quando regressam. Essa última atinge a grandes proporções.

As suas culturas não vão além da mandioca, batata, banana, e mamão. Daí tiram a base de sua alimentação, principalmente da mandioca que lhes dá o bijú, a farinha (uí), o sacurá (misturado com batata doce), o tucupi, o caxiri, etc.

A caça e a pesca também fazem parte da sua alimentação, mas, geralmente, há escassez dêsses alimentos. O pescado sòmente é abundante durante o verão, isto é, no período da vazante.

Devido a êsse sistema de alimentação os Urucuianas têm o ventre muito dilatado e caído, atingindo muitas vêzes ao aspecto de gravidez em período bem adiantado, ou de ascite.

RITUAL DA MORTE.

Quando a doença, em grau já muito avançado, não mais permite, nem ao próprio enfêrmo, uma esperança de cura, êste distribue os seus bens, legando-os a quem bem entender e escolhe o tratamento que prefere seja dado a seu corpo. Geralmente nessa hora rompem chôro convulsivo e barulhento, como permitam suas fôrças. O costume Urucuiana faculta ao doente escolher o destino a dar ao seu cadáver. Assim êle pode optar pelo enterramento comum, pela cremação ou deixar numa rêde, debaixo de um mosquiteiro, para alí apodrecer.

Na distribuïção que o doente faz dos seus bens, êle não pode dispor de suas plantações ou culturas que passarão às suas mulheres ou parentes mais próximos, quando não as tenha.

O ato do enterramento nada tem de notável. As sepulturas têm geralmente, 3 metros de profundidade, 0m,80 de comprimento e uma largura um pouco superior à do corpo que nelas é posto de cócoras. Os cadáveres dos tuchauas são colocados de um modo especial. As armas e utensílios domésticos que foram usados pelo morto são com êle enterrados, o mesmo acontecendo com algumas vasilhas contendo alimentos.

A veneração dos cadáveres nos parece sempre uma conseqüência do primitivismo e da superstição das raças inferiores. Os Urucuianas fogem da regra quando adotam a cremação como um meio de destruição da matéria, pondo em prática, inconcientemente, uma medida de defesa sanitária que vem extinguir tôda espécie de entidade mórbida.

Os encerramentos dos cadáveres em rêdes exige um local próprio que êles encontram nas malocas abandonadas. Ao lado do morto colocam seus apetrechos de caça, pesca e as suas armas, aos seus pés os objetos que lhe pertenciam e sôbre o corpo os enfeitos multicores que em vida usava.

A rêde é protegida por um mosquiteiro cerrado em sua parte inferior à maneira de saco, evitando, dêsse modo, que o cadáver seja atacado pelos urubús ou batido pelo vento. Sob o cortinado e no solo são dispostas vasilhas contendo as mais variadas iguarias indígenas.

O tapiri que abriga êsse original sarcófago é reparado caso a sua construção esteja deteriorada pelo tempo.

A entrada aí só é feita para guardar um novo cadáver ou para a realização das cerimônias de invocação dos espíritos de todos os mortos.

No caminho que leva a êsses pontos os índios dispõem, em local bem visível, várias pedras, à guisa de lápide, indicando a morada dos mortos. E nenhum daqueles, em circunstâncias ordinárias, se atreve a invadi-la.

Quando ocorre um falecimento há grandes lamentações partidas de parentes, amigos e até de visitantes. Os primeiros formam grupos que incluem quatro indivíduos, unem as cabeças e em suas lamentações enaltecem as virtudes do morto, as suas qualidades de bom marido, de pai ou de irmão, o seu valor no trabalho ou em caçadas. Quando o morto é mulher põem em relêvo os seus atributos domésticos, seu amor pelo marido, etc.

Suplicam a Deus (Cuiuri) que lhes diga se a morte ocorreu por determinação dele, tendo sido o morto tão bom e tão querido.

Os grupos de carpidores se revesam continuamente e, dessa forma, o chôro e a gritaria se prolongam por dois ou mais dias. Essa cerimônia finaliza com o início da putrefação do cadáver que é acusada pelo ambiente irrespirável.

No ato do enterramento as lamentações recrudescem e todos os índios, à exceção do piai, nelas tomam parte. O piai se mantém impassível, procurando por meio dos seus exorcismos, criar para o espírito uma boa situação nos domínios de Cuiuri.

Logo após a morte, os parentes mais próximos do falecido raspam a cabeça, em sinal de luto e essa medida tem extensão geral. Assim é que nos foi dado ver que todos os índios da segunda maloca Urucuiana estavam de luto, em razão de uma série de mortes aí verificadas. No dia de nossa passagem morrera a mulher do tuchaua e o seu cadáver ainda insepulto e coberto de fôlhas, era objeto das mais sentidas lamentações.

A duração do luto é mais ou menos de um ano e no decorrer dêsse tempo são completamente abolidos os festejos, as libações e qualquer divertimento. O pranto continua e é muito comum ouvirem-se no meio da noite as suas demonstrações. Isso acontece quando alguém sonha com o morto e, nessa ocasião, outros despertam chorando também.

SONHOS.

São freqüentes, entre os índios, os sonhos e os pesadelos. Os sonhos sempre têm como motivo caçadas, banhos, lutas contra feras e cobras descomunais que os querem devorar. São o reflexo das cenas e dos perigos de sua existência.

Não nos foi possível obter uma explicação das causas às quais êles os atribuem.

A interpretação por êles dada é, mais ou menos, a que é aceita entre os civilizados. Para êles os sonhos encerram vaticínios, desejos insatisfeitos e daí a dúvida, o mêdo, a incerteza, enfim, das coisas futuras.

Em dada ocasião um índio narrou a Mr. Poet o sonho seguinte: *"iuacon cenêi tiniquixê aptou corê-inicali cilliu"*, que traduzido literalmente significa "sonhei com meu irmão êle me dava muitas coisas quem sabe ganharei.

Viajando Poet na companhia de alguns índios da maloca do Ananá ouviu, certa manhã, da bôca de Amolempê: *"iepê, iu ori cenei tiniquixê aptau cupirái topo manié. Talam-mé amum oquiri pôc inerê massiquê cupirái lú"*. A tradução literal do que ficou dito é a seguinte: eu vi minha mulher em sonho (sono) hoje, batia-lhe muito. Pode ser que ela tenha arranjado outro homem. Por isso bati-lhe.

No primeiro caso está claramente esboçada a possibilidade de ganhar os presentes prometidos em sonho. No segundo a surra dada na mulher pode significar, realmente, alguma infidelidade da parte dela que a faça merecer o castigo.

Em ambos se delineia nitidamente o complexo sexual.

FESTAS MARAQUÊ.

Nossa observação apurou ùnicamente a existência do "maraquê", — nome que designa uma das maiores festividades consagradas entre êsses incolas.

Todos os parentes e vizinhos a ela afluem, não só pela sua significação, como também pela sua raridade.

E' o "maraquê" um interessante ritual cuja finalidade única é conferir aos indivíduos os seus direitos de cidadania, integrando-os dêsse modo, na comunidade indígena e proclamando-os aptos para o matrimônio.

A compleição física, as qualidades de guerreiro e caçador comuns aos homens, e as aptidões para os trabalhos domésticos demonstradas pelas mulheres, são condições exigidas. E' um dos fatores precípuos a aptidão para uma fecundação normal e sadia.

A data do batismo dos homens é fixada com antecedência, podendo ser em qualquer época. Em geral a ocasião mais propícia é aquela em que há maior número de indivíduos.

Quando se trata de mulher, não têm lugar os festejos preparatórios, pois a data do batismo coincidirá obrigatòriamente com a de sua primeira menarca.

No caso dos homens as festas que precedem o "maraquê" duram, normalmente, seis dias e se caracterizam pela abundância das mais estranhas variedades de bebidas fermentadas e de comestíveis. Enormes vasilhas feitas de barro cozido, de cêrca de um metro de profundidade e outro tanto de diâmetro, semelhantes às antigas igaçabas dos marajoaras, alinham-se plenas de caxirí, sacurá, omaní, etc.

Os dias de festa são divididos da maneira seguinte: na parte da manhã entregam-se a caçadas simuladas, uns travestidos de animais e outros representando o papel de caçadores. As diferentes fases de uma caçada são assim fielmente reproduzidas.

Terminada esta primeira parte os índios reünem-se e comentam as peripécias havidas.

À tardinha a caçada tem lugar na água e a perseguição é feita às lontras, aos peixes, às antas que são, igualmente, representados por índios.

Com antecedência organizam o programa das festas, reservando um dia à guerra, outro ao furto (jôgo da mucura).

Neste último um grupo representa os ladrões, ontro os proprietários, cada qual tentando superar o outro em astúcia e sutileza.

Acontece muitas vêzes que o furto convencional e temporário dos objetos se transforma em efetivo. Segundo nos referiu uma índia, é essa a razão pela qual ocultam os seus enfeites e adereços no dia consagrado ao "jôgo da mucura".

Após o prolongado banho diário seguem-se as dansas nas quais sòmente os homens tomam parte. Estes se enfileiram e, em sua marcha descrevem um círculo, exibindo as suas melhores vestimentas, os seus mais vistosos enfeites e horríveis disfarces feitos de talas de palma. Ostentam, igualmente, colares, pulseiras e ligas. Pintam-se com urucum e genipapo, alguns apresentando o corpo caprichosamente ornado de arabescos. Assim preparados dão início às dansas, ao som das flautas de taquara e ao monótono e cadenciado rufar dos tambores.

O tema musical é simples e sem grandes variações. Enquanto dansam entoam um cântico que é uma apologia das qualidades guerreiras da tribo. Êsse hino não nos surpreende com aquela exaltação que caracteriza os cantos marciais.

A dansa consiste em andar a passos pesados, batendo e arrastando rudemente os pés repetidas vêzes. E' uma grosseira imitação do passo militar. O movimento dos pés é acompanhado das mais variadas e extravagantes contorsões do corpo que, em geral, treme todo, agitando os enfeites e as longas penas de cauda de arara que trazem presas à cabeça ou aos braços.

Como dissemos, dansar é defeso às mulheres que se mantêm sentadas em tôrno dos dansarinos, batendo as mãos para marcar o compasso, fazendo côro com êles e provendo de bebidas as enormes vasilhas.

As cuías contendo bebidas são esvaziadas prontamente pelos índios que, superexcitados pela ação do álcool, redobram de um entusiasmo que se prolonga pela noite inteira. Quando o cansaço os domina, atiram-se ao solo e, logo que a embriaguez se atenua, erguem-se e continuam a dansar.

E' defeso, durante a festa, a quem quer que seja, armar rêde para dormir e essa proïbição é uma das características mais interessantes dessas noites cheias de contagiante alegria.

Na alvorada do sexto ou do oitavo dia e de acôrdo com a combinação prèviamente feita, extinguem-se, como por encanto, todos os alegres ruídos e um silêncio fúnebre anuncia a mais importante das cerimônias religiosas da tribo: o "maraquê".

Os mancebos enfileirados por ordem de idade, são, individualmente submetidos ao suplício das mordeduras e ferroadas de todos os insetos venenosos conhecidos, tais como formigas tocanderas, cuja picada é muito dolorosa, vespas, notadamente as da espécie conhecida sob o nome de "caba-tatú", pela semelhança que existe entre as suas casas e a carapaça daquele desdentado, escorpiões, etc.

Os mais dolorosos e vulnerantes insetos, como vimos, são trazidos a cooperar na realização dêsse inaudito sacrifício, ao qual é submetido o corpo todo de suas vítimas, com a única exceção da pele que circunda os olhos, da bôca, da glande e dos lábios vaginais.

A vítima não pode gritar nem gemer. Suporta calada êsse castigo dantesco até desmaiar sob intensas e terríveis dores.

Se, por desgraça, algum neófito não suportando mais as dores grita, ou, apenas, geme, é considerado fraco e por isso condenado a se submeter novamente no futuro, ao "maraquê".

Logo que o desmaio se verifica o indivíduo é conduzido à sua rêde, onde cortam-lhe os cabelos rente ao crânio e aspergem-lhe água fria para fazê-lo voltar a si.

À rude prova segue-se um jejum que é absoluto nos cinco primeiros dias. Do sexto ao nono dia é permitido beber um pouco de água e comer pequena quantidade de bijú.

Qualquer dos membros da tribo que já tenha sofrido o suplício do "maraquê", pode experimentá-lo, novamente, tantas vêzes quantas queira, se assim o entender. Nesse caso lhe é facultado abandoná-lo antes do desmaio, ou repeti-lo.

Alguns preferem sofrê-lo inteiramente outra vez, para se libertarem das doenças que perseguem continuamente e do azar de que são vítimas nas caçadas, pescarias e na pontaria. Acreditam que o "maraquê" os livra da influência dos maus espíritos.

Uma vez terminado o "maraquê" aqueles que não passaram pelas duras provas do mesmo se recolhem às suas casas, ficando sòmente as vítimas do sacrifício, que só se retiram após concluído o jejum.

Como dissemos, o "maraquê" não exclue as mulheres, sendo-lhes obrigatório, havendo, apenas, ausência das festas que o precedem quando se trata de homens, pela impossibilidade da fixação da data em que se deve realizar, que é a mesma em que se verifica o primeiro fluxo catamenial.

Abstraindo-se dessa particularidade o "maraquê" não sofre a menor alteração em sua escala de suplícios e de dores.

Os índios ainda não batizados são considerados num plano inferior em relação aos demais e impossibilitados de se casarem. São tidos como maus, inferiores porque ainda não se submeteram ao "maraquê". Assim é que alguém apontando para um jovem índio que nos olhava, disse-nos o seguinte: *"chim maraquê uôniman, massique ori-imná inêrê"* cuja tradução literal é "aquele ainda não foi maraquê, por isso não tem mulher".

PARTO.

Parir é um ato fisiológico como outro qualquer e não vem cercado das "complicações" que se verificam entre os civilizados. Os índios dão-lhe a menor importância.

Normalmente os fatos se passam da maneira como nô-los apresentou Poet quando se referiu ao caso da índia Mitiná, mulher de Atacamã (da maloca do Mapaoni), que foi por êle vista no ato de dar à luz a um dos seus filhos.

Poet narra o seguinte: às 8 horas, mais ou menos, notei que Mitiná gemia em sua rêde; perguntei-lhe: *iepê, nepôi itum? hac amuem?* que em língua indígena significa "amiga que é que vos faz mal? Ela respondeu-me: *iú palicá talam-mé iupitani nom pui-hê* ("meu ventre parece que irei parir"). As 11 e pouco ela se levantou, afastou-se do tapiri cêrca de 4 metros e abaixou-se sôbre uma bacia, onde, entre poucos ais, deu à luz um belo especimen indígena. Em seguida voltou ao tapiri acocorando-se sôbre um pequeno buraco feito no chão, para dentro do qual fazia escorrer o sangue. Ao seu lado havia uma pequena fogueira para esquentar-lhe o ventre até que a *delivrance* se desse. Realizado o parto, a índia tratou de banhar a criança e amamentá-la e o buraco aberto do solo foi fechado. A índia, então, voltou à sua rêde e, nessa ocasião, chamou o marido, mostrando-lhe o filho. Aquele, muito alegre, tomou a criança nos braços e foi mostrá-la aos demais companheiros. No dia seguinte Mitiná

levantou-se cedo continuando os seus labores habituais, como se nada lhe houvesse acontecido.

Como vimos, a coisa não poderia ser mais simples e rudimentar.

A natureza, entretanto, caprichosa como é, apresenta casos em que a morte é uma conseqüência da impossibilidade de parir, como aconteceu com uma índia cujo nome não pudemos saber.

Outras vêzes embora com os parcos "conhecimentos" de medicina, fisiologia e mecanismo do parto, de que dispõem, resolvem a situação como qualquer obstetra. Como exemplo vejamos o que Talilumã fêz para salvar sua filha Nacu, — segunda espôsa de Repí. Essa índia se achava grávida do seu primogênito e sofria violentas cólicas. O parto foi muito demorado, havendo rutura do períneo, e só terminou 14 horas depois das primeiras dores. O tempo corria e a placenta não se deslocava, a despeito da hemorragia existente. Talilumã continua esperando e, apesar das suaves trações e do calor no ventre da mulher, não vê coroado de êxito o seu trabalho. Nacu já muito enfraquecida, mal pode levantar a cabeça. Talilumã não se contém, introduz o seu braço e consegue arrancar os elementos placentários, sem maiores danos, pondo assim um ponto final naquela hemorragia assassina.

Oito meses depois dêsse fato Nacu ainda se queixava de dores localizadas na zona renal. Foi durante a anamnese que fizemos dessa doente, que nos inteiramos dos detalhes dêsse parto.

DECLARAÇÃO DE GUERRA

Embora a maioria dêsses índios desconheça a guerra, pois uma paz perfeita e não perturbada há quase um século reina entre êles, existem fórmulas de declaração e aceitação.

Quando qualquer tribo se dispõe a combater contra outra, coloca-se um totem (culiputpê) no caminho por onde passam os seus pretensos inimigos. Êsse totem é uma figuraôca de animal, feita de talas de arumã, e recoberta de uma camada de tabatinga branca. A figura mais comumente adotada é a do jabotí e dentro dela colocam vários presentes. Posta no caminho, cravam-lhe verticalmente uma flecha com ponta de taquara.

Êsse local é visitado com regularidade para a obtenção da resposta.

Se os presentes não foram retirados e se encontram ùnicamente revolvidos, tendo sido a flecha quebrada em vários pedaços e substituida por uma dos adversários, a guerra está aceita.

Haverá paz quando forem aceitos os presentes que são retribuidos com dádivas iguais colocadas no estranho invólucro.

TRATADO DE PAZ

A declaração de paz obedece a um cerimonial muito interessante que é adotado também por certas tribos da Guaiana Neerlandesa para consolidar a harmonia entre elas e os brancos.

O tuchaua, ou na ausência dele, o índio mais velho toma uma das mãos do visitante e, escolhendo uma flecha de taquara não usada, pratica uma incisão no próprio pulso; o sangue escorre livremente para dentro de uma cuia até atingir a um nível marcado na mesma.

Com o visitante procede da mesma maneira, sendo o sangue dêste coletado pela mesma vasilha e misturado ao do tuchaua.

Quando a cuia contém a quantidade exigida de sangue, deita-se-lhe água até enchê-la e é assim entregue pelo tuchaua à sua mulher (primeira espôsa) que dela se serve, devolvendo-a, em seguida, ao marido.

Se o visitante estiver acompanhado de sua mulher esta fará o mesmo.

Em seguida o chefe indígena gira sob o seu queixo, a cuia contendo o líquido, como se aspirasse o cheiro e bebe um pouco, passando-a ao visitante que deverá fazer o mesmo.

A essa parte seguem-se as dansas e as libações.

RECEPÇÃO AOS VISITANTES.

Quer os visitantes, quer os que os recebem se mantêm mudos até quando o chefe indica aos primeiros os seus assentos de madeira (cororô). Nessa ocasião algumas mulheres da tribo aparecem trazendo vasilhas cheias de bebidas frias (caxiri), muito picantes e boa quantidade de bijú.

O mais velho dos visitantes (ou o tuchaua) apanha o bijú, molha-o no caldo e come-o aos pedacinhos, passando a vasilha aos companheiros.

Sòmente depois disso é que o chefe visitado faz um cigarro de tauarí para cada um deles, reservando outro para si que acende em pimeiro lugar.

No seu cigarro acende o do chefe amigo, devolvendo-o com as seguintes palavras: *timoquixê amuêm* ("vos chegaste?") ao que o visitante responde *iná iná iná* (sim é verdade). O diálogo continua da maneira seguinte:

Tuchaua	— *ilupá nom-pui amuêm?*	— fizestes boa viagem?
Visitante	— *ilupanai nom-pui-iu*	— fiz boa viagem
	siqui uonimum umaitá	não tivemos doenças no caminho.
	malá man papurô, iu peitô	assim também os companheiros
Tuchaua	— *Táu âp-chip nununuê upác umaitá?*	— Quantas luas demorastes na viagem?
Visitante	— *a-uiní nununuê upác cái umaitá*	— demorei uma (ou mais) viajando.
	topê nom pui uonimãn	perdi muito tempo
	iu animum-imnan peitô tôm-	na viagem, meus homens andaram de vagar.
Tuchaua	— *taláu-lá*	— estou contente.

Depois dêsse diálogo passa a conversar com o segundo visitante do qual acende o cigarro e pergunta mais ou menos as mesmas coisas, assim procedendo até o último deles.

Depois de tudo, convida-os a ficar à vontade, oferecendo-lhes comida e bebida.

SOMATOMETRIA.

Índios da família Urucuiana, da tribo Opuluí.

Para a determinação e classificação dos tipos constitucionais na somatometria, seguimos a fórmula do Dr. Theodor Brughsch:

$$\frac{\text{medida absoluta em cm. c 100}}{\text{comprimento em cm. (altura)}}$$

Na somatometria cefálica e sua classificação, usamos o método de R. Martin e, na determinação do índice de robustez, o excelente índice Rohner:

$$\frac{\text{PÊSO}}{\text{ALTURA}}$$ (Buffon, Bardlen, Rohner)

A somatoscopia, feita pelo método de Kretschmer, revelou que a maioria pertencia ao tipo atlético (básico), porém com abdômen de pícnico. Alguns homens e certas mulheres mais idosas, tipo pícnico. Ausência de leptosomas.

Como se deduz dos índices abdominais obtidos (j), a grande maioria apresenta-os bem elevados, existindo mesmo um que lembra o tipo "Falstaff".

Êsse aumento do perímetro abdominal, independente da idade, é devido ao abuso da mesa, sendo assombrosa a capacidade de certos estômagos, que chegam a tolerar mais de 5 litros de "caxirí" absorvidos sem pausa.

A compleição dêstes índios é muito uniforme, com pequenas variações para mais claro ou mais escuro; assim, apresentam:

Cabelos negros lisos (lisótrico reto). Tábua n.º 2.
Tez morena escura (castanha).
Iris castanho escuro (pequenas variações).
Na 2.ª maloca existe um caso de albinismo com a seguinte compleição:
Cabelos ruivos ligeiramente ondulados (quimatótrico ondulado) Tábua n.º 4.
Tez morena clara, quase branca, com alguns pigmentos mais escuros (sardas).
Iris castanho claro.

Os demais pelos são louros, sendo os pubiais ruivos. (Usamos a tábua padrão de R. Martin).

Pela estatura pequena, compleição morena, ligeira e mediana braquicefalia, proeminência das maçãs do rosto, olhos talhados em amêndoas, pés e mãos pequenos, enquadram-se no tipo oriental da classificação de Deniken, e pelo aspecto fisionômico, à 5.ª chave da classificação de Wininger: cara romboidal.

ÍNDICE.

Nome: Sexo:

1) Idade
2) Altura
3) Pêso
4) índice Rohner
5) Perímetro horizontal cefálico
6) Diâmetro longitudinal máximo cefálico
7) Diâmetro transversal máximo cefálico
8) Distância entre arcos zogomáticos
9) Longitude do rosto (fisionomia)
10) Distância da orelha ao nariz (perfil)
11) Diâmetro do maxilar
12) Diâmetro frontal

ÍNDICE CEFÁLICO.

a) índice longitudinal largura
d) " longitudinal altura
c) " fronto parietal transverso
d) " facial morfológico
e) índice nazal
f) " zigomático-frontal
g) " zigomático-maxilar

13) Largura dos ombros
14) Perímetro toráxico
15) Perímetro abdominal
16) Comprimento do membro superior
17) Perímetro do braço
18) Comprimento do membro inferior
19) Perímetro da coxa
20) Comprimento do pé
21) Largura do pé

h) índice proporcional dos ombros
i) " " toráxico
j) " " abdominal
l) " " " membro superior
m) " " " perímetro do braço
l) " " do membro inferior
o) " " " perímetro da coxa
p) " " " pé

22) Altura da cabeça desde as orelhas
23) Altura total da cabeça desde o mento
24) Altura do nariz
25) Largura do nariz.

NOME: Repí	NOME: Omtú
SEXO : Masculino	SEXO : Masculino
1) 40 anos	1) 35 anos
2) 1.55 normosômico baixo	2) 1.605 normosômico médio
3) 55 quilos	3) 55 quilos
4) 1.476	4) 1.330
5) 0.54	5) ——
6) 0.185	6) 0.178
7) 0.15	7) 0.15
8) 0.14	8) 0.13
9) 0.13	9) 0.135
10) 0.12	10) 0.10
11) 0.125	11) 0.12
12) 0.115	12) 0.10
a) 81.0 braquicéfalo	a) 84.2 braquicéfalo
b) 45.9 camecéfalo	b) 56.1 camecéfalo
c) 61.1	c) 66.6
d) 92.8 laptosoprosopo	d) 93.1 hiperleptoprosopo
e) 69.2 leptorrino	e) 72.7 mesorrino
f) 82.1	f) 93.1
g) 89.2	g) 86.2
13) 0.40	13) 0.41
14) 0.89	14) 0.92
15) 0.82	15) 0.87
16) 0.63	16) 0.66
17) 0.25	17) 0.25
18) 0.75	18) 0.77
19) 0.45	19) 0.43
20) 0.238	20) 0.235
21) 0.104	21) 0.10
h) 25.8 largos	h) 25.5 largo
i) 57.0 largo	i) 57.0 largo
j) 52.0 grande	j) 54.2 grande
l) 40.9 curto	l) 41.3 curto
m) 39.3 médio	m) 37.8 fino
n) 48.3 curto	n) 47.9 curto
o) 60.0	o) 55.8
p) 43.6	p) 42.5
22) 0.085	22) 0.10
23) 0.215	23) 0.24
24) 0.065	24) 0.055
25) 0.045	25) 0.045

NOME: Alentá
SEXO : Feminino
1) 48 anos
2) 1.45 normosômico baixo
3) 65 quilos
4) 2.318
5) ——
6) 0.185
7) 0.155
8) 0.14
9) 0.12
10) 0.11
11) 0.118
12) 0.12

a) 85.7 braquicéfalo
b) 72.8
c) 77.4
d) 85.7 mesoprosopo
e) 72.7 mesorrino
f) 85.7
g) 84.2

13) 0.35
14) 0.73
15) 0.88
16) 0.558
17) 0.26
18) 0.635
19) 0.46
20) 0.225
21) 0.095

h) 24.8 largo
i) 51.7 médio
j) 62.4 grande
l) 39.5 curto
m) 46.5 grosso
n) 45.1 curto
o) 71.8
p) 42.2

22) 0.085
23) 0.21
24) 0.055
25) 0.04

NOME: Helepuim
SEXO : Feminino
1) 37 anos
2) 1.465 normosômico baixo
3) 68 quilos
4) 1.359
5) ——
6) 0.19
7) 0.18
8) 0.135
9) 0.128

NOME: Nacú
SEXO : Feminino
1) 19 anos
2) 1.435 normosômico baixo
3) 45 quilos
4) 1.522
5) ——
6) 0.19
7) 0.145
8) 0.13
9) 0.115
10) 0.10
11) 0.11
12) 0.095

a) 76.3 mesocéfalo
b) 55.2 camecéfalo
c) 66.8
d) 88.4 leptoprosopo
e) 64.3 leptorrino
f) 111.5
g) 84.5

13) 0.34
14) 0.75
15) 0.77
16) 0.575
17) 0.215
18) 0.65
19) 0.43
20) 0.22
21) 0.09

h) 23.6 largo
i) 51.6 médio
j) 52.9 grande
l) 38.7 curto
m) 37.5 médio
n) 45.2 curto
o) 66.1
p) 40.9

22) 0.105
23) 0.21
24) 0.052
25) 0.035

NOME: Mapiré
SEXO : Masculino
1) 20 anos
2) 1.54 normosômico
3) 55 quilos
4) 1.505
5) ——
6) 0.185
7) 0.155
8) 0.145
9) 0.12

10) 0.118
11) 0.107
12) 0.11

a) 94.7 hiperbraquicéfalo
b) 57.8 camecéfalo
c) 61.1
d) 86.4 mesoprosopo
e) 90.0 camerrino
f) 87.4
g) 79.2

13) 0.38
14) 0.82
15) (gravidez)
16) 0.565
17) 0.23
18) 0.65
19) 0.42
20) 0.207
21) 0.09

h) 26.6 largo
i) 55.9 médio
j) nihil
l) 38.1 curto
m) 40.7 médio
n) 44.3 curto
o) 64.6
p) 43.4

22) 0.11
23) 0.22
24) 0.05
25) 0.045

NOME: Santé
SEXO: Masculino
1) 18 anos
2) 1.605 normosômico
3) 55 quilos
4) 1.330
5) ——
6) 0.19
7) 0.16
8) 0.145
9) 0.135
10) 0.12
11) 0.13
12) 0.127

a) 84.2 braquicéfalo
b) 52.6 camecéfalo
c) 66.8
d) 87.0 mesoprosopo
e) 71.4 mesorrino
f) 81.9
g) 83.8

10) 0.13
11) 0.125
12) 0.095

a) 85.7 braquicéfalo
b) 59.0 camecéfalo
c) 61.2
d) 87.0 mesoprosopo
e) 71.4 mesorrino
f) 81.9
g) 83.8

13) 0.43
14) 0.925
15) 0.85
16) 0.664
17) 0.24
18) 0.75
19) 0.47
20) 0.235
21) 0.10

h) 27.9 largo
i) 69.0 largo
j) 55.2 grande
l) 42.8 curto
m) 36.1 fino
n) 48.8 curto
o) 62.6
p) 42.5

22) 0.087
23) 0.21
24) 0.065
25) 0.045

NOME: Gaetan
SEXO: Masculino
1) 16 anos
2) 1.525 normosômico baixo
3) 55 quilos
4) 1.550
5) 0.545
6) 0.19
7) 0.155
8) 0.14
9) 0.12
10) 0.11
11) 0.13
12) 0.10

a) 81.5 braquicéfalo
b) 47.3 camecéfalo
c) 64.5
d) 85.7 mesoprosopo
e) 69.0 leptorrino
f) 111.0
g) 92.8

13) 0.40
14) 0.865
15) 0.815
16) 0.67
17) 0.24
18) 0.77
19) 0.435
20) 0.24
21) 0.10

h) 24.9 largo
i) 53.8 médio
j) 50.7 grande
l) 41.7 curto
m) 35.8 fino
n) 47.9 curto
o) 56.4
p) 41.6

22) 0.10
23) 0.21
24) 0.063
25) 0.045

13) 0.39
14) 0.86
15) 0.75
16) 0.60
17) 0.24
18) 0.70
19) 0.43
20) 0.22
21) 0.10

h) 25.5 largo
i) 56.4 largo
j) 49.1 médio
l) 39.4 curto
m) 40.0 médio
n) 45.9 curto
o) 61.4
p) 45.4

22) 0.09
23) 0.195
24) 0.055
25) 0.038

NOME: Molocopoti
SEXO : Masculino

1) 35 anos
2) 1.525 normosômico baixo
3) 63 quilos
4) 1.917
5) 0.535
6) 0.18
7) 0.15
8) 0.135
9) 0.125
10) 0.13
11) 0.12
12) 0.11

a) 86.1 braquicéfalo
b) 61.6 ortocéfalo
c) 73.3
d) 92.5 leptoprosopo
e) 71.6 mesorrino aquilino
f) 74.0
g) 88.8

13) 0.42
14) 0.90
15) 0.79
16) 0.585
17) 0.26
18) 0.725
19) 0.47
20) 0.225
21) 0.10

NOME: Aleki
SEXO : Feminino

1) 39 anos
2) 1.475 normosômico baixo
3) 56 quilos
4) 1.745
5) 0.555
6) 0.186
7) 0.145
8) 0.14
9) 0.13
10) 0.115
11) 0.125
12) 0.10

a) 72.5 docicocéfalo
b) 51.0 camecéfalo
c) 62.0
d) 92.8 leptoprosopo
e) 60.0 leptorrino
f) 71.4
g) 86.4

13) 0.38
14) 0.80
15) 0.90
16) 0.54
17) 0.26
18) 0.68
19) 0.475
20) 0.20
21) 0.09

h) 27.5 largo
i) 59.0 largo
j) 51.8 grande
l) 38.3 curto
m) 44.4 grosso
n) 47.5 curto
o) 64.8
p) 44.4

22) 0.11
23) 0.225
24) 0.06
25) 0.043

NOME: Iapaitá
SEXO : Masculino

1) 19 anos
2) 1.52 normosômico baixo
3) 55 quilos
4) 1.566
5) 0.565
6) 0.19
7) 0.158
8) 0.14
9) 0.125
10) 0.12
11) 0.128
12) 0.12

a) 83.1 braquiçéfalo
b) 47.7 camecéfalo
c) 75.9
d) 89.2 leptoprosopo
e) 70.0 mesorrino
f) 85.7
g) 81.4

13) 0.42
14) 0.87
15) 0.77
16) 0.63
17) 0.25
18) 0.72
19) 0.47
20) 0.225
21) 0.105

h) 27.6 largo
i) 57.2 largo
j) 50.6 grande
l) 41.4 curto
m) 39.3 médio
n) 43.3 curto
o) 65.2
p) 46.6

h) 25.7 largo
i) 54.3 médio
j) 61.0 grande
l) 36.6 curto
m) 48.1 grosso
n) 46.1 curto
o) 69.8
p) 45.0

22) 0.095
23) 0.0225
(24 0.065
25) 0.039

NOME: Aluiki
SEXO : Masculino

1) 30 anos
2) 1.602 normosômico médio
3) 70 quilos
4) 1.702
5) 0.575
6) 0.19
7) 0.155
8) 0.14
9) 0.13
10) 0.13
11) 0.14
12) 0.10

a) 81.6 braquicéfalo
b) 51.6 camecéfalo
c) 64.5
d) 92.8 leptoprosopo
e) 76.6 mesorrino
f) 71.4
g) 100.0

13) 0.425
14) 0.955
15) 0.88
16) 0.68
17) 0.285
18) 0.76
19) 0.52
20) 0.26
21) 0.105

h) 26.5 largo
i) 59.6 largo
j) 54.9 grande
l) 42.4 curto
m) 41.9 médio
n) 47.4 curto
o) 68.4
p) 40.3

22) 0.09
23) 0.215
24) 0.06
25) 0.042

22) 0.10
23) 0.232
24) 0.06
25) 0.046

NOME: Alimin
SEXO : Masculino

1) 23 anos
2) 1.586 normosômico baixo
3) 65 quilos
4) 1.629
5) 0.57
6) 0.19
7) 0.15
8) 0.135
9) 0.125
10) 0.13
11) 0.122
12) 0.113

NOME: Massiri
SEXO : Masculino

1) 28 anos
2) 1.57 normosômico baixo
3) 68 quilos
4) 1.757
5) 0.58
6) 0.195
7) 0.16
8) 0.153
9) 0.142
10) 0.13
11) 0.135
12) 0.10

a) 70.6 dolicocéfalo
b) 48.7 camecéfalo
c) 75.3
d) 92.5 leptoprosopo
e) 65.5 leptorrino
f) 83.7
g) 91.1

a) 82.5 braquicéfalo
b) 46.1 camecéfalo
c) 62.5
d) 92.8 leptoprosopo
e) 69.2 leptorrino
f) 65.3
g) 88.3

13) 0.45
14) 0.95
15) 0.80
16) 0.65
17) 0.18
18) 0.705
19) 0.50
20) 0.23
21) 0.098

13) 0.44
14) 0.97
15) 0.875
16) 0.64
17) 0.26
18) 0.63
19) 0.48
20) 0.245
21) 0.10

h) 28.3 largo
i) 59.8 largo
j) 50.4 grande
l) 40.9 curto
m) 27.6 fino
n) 44.4 curto
o) 70.9
p) 42.6

h) 28.0 largo
i) 61.7 largo
j) 55.7 grande
l) 40.7 curto
m) 40.6 médio
n) 40.1 curto
o) 76.1
p) 40.8

22) 0.095
23) 0.224
24) 0.061
25) 0.04

22) 0.09
23) 0.225
24) 0.065
25) 0.045

VOCABULÁRIO URUCUIANA.

— A —

Amarelo	*Curí*	Arroz	*Arecí*
Azul	*Molócót*	Água	*Tunã*
Amigo	*Iépé*	Anzol	*Ocá*
Amanhã	*Almalé*	Anta	*Maspuri*
Agora	*Malé*	Arara	*Ararã*
Aldeia (maloca	*Patipõ*	Algodão	*Maú*
Amolar	*Aptái*	Abrir	*Tapuái*
Acôrdo (de)	*Talaulá*	Andar, caminhar	*Nisxá*
Ante-ontem	*Monconconé*	Árvore	*Uéué*
Arco	*Pairá*		

— B —

Branco	*Nenué*	Banco	*Cororo*
Banana	*Parurú*	Banho	*Sucumiti*
Branco (raça)	*Cariuá*	Bom	*Ipóc*
Batata	*Napic*	Beber	*Xoné*
Braço	*Apue*	Bôca	*Ipotá*
Bater	*Cupirái*	Barriga	*Etepú*
Bacaba	*Comú*	Bom dia (saüdação)	*Tauainái*

— C —

Céu	*Capú*	Cortar	*Sekétéi*
Caminho	*Umá*	Cantar	*Tulépóc*
Chefe	*Tamuxí*	Calor	*Xicantái*
Compreender	*Palãmai*	Cair	*Lamái*
Cabeceira de rio	*Tunã putpé*	Chorar	*Entãmói*
Cigarro	*Tamé*	Copular	*Xulú*
Cabelo	*Omhéd*	Cinco	*Héputiminipé*
Cansado	*Tiporopxé*	Carne	*Iót*
Cachoeira	*Soli*	Caçar	*Xué*
Cobra	*Matapi*	Cachorro	*Caicuí*
Chuva	*Copô*	Canoa	*Canauá*
Comer	*Xoné*	Comprido, grande	*Cupimé*
Canivete	*Mariá cutí*	Curto, pouco	*Cupé*
Cadeira (banco)	*Cororo*	Criança	*Kami, ou Pitami*
Cabeça	*Putpé*		
Cará	*Napí*	Coisa, objeto	*Xin*

— D —

Depressa	*Cuxí-cuxí ou Cuxinái*	Dente	*Ié*
		Dormir	*Tinikxe*
Difícil	*Iauamé*	Dois	*Xakéné*
Deitar em rêde	*Itatpó*		

— E —

Espelho	*Aruá*	Eu	*Iú*
Estrêla	*Xiriçá*	Estar aquí	*Mõrõ*
Encarnado	*Uaipú*		

— F —

Frio	*Komkin*	Flecha	*Puréu*
Fumar	*Tamé*	Faca	*Mariá*
Fechar	*Tapú*	Fogo	*Uapót*

Fome	*Tamahé*	Farinha	*Caiamã*
Filho	*Iúpitani*	Falar	*Ualaualam*

— G —

Galinha	*Olotoco*	Grande (muito)	*Peptá*

— H —

Homem	*Okirĩ*	Hoje	*Cimalé*

— I —

Irmão	*Acon*	Ir embora	*Niaxá*
Irmã	*Sissá*		

— J —

Jacamim	*Mamí*		

— L —

Longe	*Apkélepxp*	Lenha	*Uapót uéué*
Língua	*Inú*		

— M —

Manhã cedo	*Cocopixip*	Muito	*Pépta ou Curé*
Mêdo	*Elam-hác*		*ou Humananma*
Matar	*Tumoin*	Machado	*Uíui*
Mamar	*Suasupoc*	Mulher	*Ori*
Mercadoria em geral	*Enicalé*	Mãe	*Mãmãe*
Mau gôsto	*Amaicon*	Mosqueteiro	*Caereng*
Morrer	*Atatí*	Marido	*Iúokiri*
Mato	*Sula*	Mulher (espôsa)	*Iúori*
Missanga	*Caurú*	Meio-dia	*Ancum-hác*
Mão	*Iamon*		

— N —

Nariz	*Iemnã*	Não	*Uá*
Noite	*Coço*	Nada	*Mapke*
Não presta	*Ipókirá*		

— O —

Ontem	*Moncoropô*	Ôlho	*Ieú*
Onça	*Tacumeti*	Ouro (metal amarelo)	*Caracuri*
Onca pintada	*Cunaualimã*	Onde está	*Neponé*
Ôvo	*Pômô*	Onde	*Camnánái*
Orelha	*Ipaná*		

— P —

Pano em geral	*Camisá*	Perna	*Uaxi*
Pedra	*Tepú*	Preto (côr)	*Curuarépurú*
Pau	*Uéué*	Pai	*Pápá*
Pedir (me dê, eu quero	*Uixé*	Perto	*Apkelepxáp uá*
		Pequeno, pouco	*Apxip*
Pente	*Comikin*	Pegar, receber, tomar	*Xapui*
Pé	*Pupu*		

— Q —

Quebrar	*Tucuricaí*	Queimar	*Tuaé*
Quando	*Aptáu*	Quente	*Axipxáp*
Quatro	*Héputiné*	Queres o que?	*Nepohé*

— R —

Relâmpago	*Selencá*	Regressar (voltar)	*Nelamái*
Rêde	*Etát*	Receber, pegar, tomar	*Xapuí*
Rir	*Tauké*		
Rio	*Tunã*		

— S —

Serra (morro)	*Ipuí*	Sol	*Xixí*
Sentar	*Cororopô*	Saber, conhecer	*Xicuti*
Sangue	*Munu*		

— T —

Taboca	*Curumuri*	Ter	*Moro*
Testa	*Catáu*	Tudo	*Papulo*
Tabaco	*Tamuali*	Tarde (18 horas)	*Uarunác*
Tesoura	*Elaci*	Tu ou vós	*Hétú*
Terçado (facão)	*Hápá*	Tomar, receber, pegar	*Xapuá*
Tôldo, barraca	*Pacoró*		
Três	*Heruáu*		

— U —

Ubá	*Canauá*	Um	*Auiní*

— V —

Vem cá	*Nompuí*	Voltar (regresso)	*Nelamái*
Ver, mostrar	*Cene*	Vagina	*Moní*

*

PARECERES

BACIA DO RIO BRANCO — BACIA DO TROMBETAS — BACIA DO JARI, DO CAPITÃO DE MAR E GUERRA BRAZ DIAS DE AGUIAR

O presente trabalho é o 2.º volume de uma série de 3, em os quais o autor descreve a feição geográfica dos serviços que realizou como chefe da 1.ª Divisão de Limites do Ministério das Relações Exteriores, no norte do país.

Os outros volumes da dita série, referentes ao estudo da região pròpriamente da fronteira percorrida (fronteira com a Venezuela, com a Guiana Inglêsa e com a Guiana Holandesa) e ao da etnografia local foram distribuidas a outras comissões

Este, a justo título, veio ter à 6.ª Comissão, e é com imenso gáudio que o apreciamos.

E' um trabalho de alta envergadura pela substância (explorações de rios pouco conhecidos e de alguns até então inexplorados) e pela forma (método e critério de apreciação, em bom estilo).

O autor, desenvolvendo notícia histórica, tanto quanto possível completa, sôbre a região que atravessou, juntou ao seu trabalho, citando com boa ética ilustrativa, informações colhidas em outras fontes idôneas, em geral descrições de explorações anteriores e especialmente nas do inigualável General Rondon, que, nas campanhas de 1927 a 29 da Inspeção de Fronteiras, explorou, com seus auxiliares, o rio Branco, o Tacutú, o Maú, o Uraricoera, o Uaricaparú, o Cuminá ou Erepecurú e seu afluente Parú até às mais altas cabeceiras, etc., etc., tendo feito muitos caminhamentos por terra nessas longínquas regiões. O autor refez algumas dessas explorações, completou-as, em muitos casos, pelo levantamento de trechos ainda não explorados e explorou rios apenas aflorados, mas até então nunca realmente levantados, como é o caso do Maparí ou Amajarí, afluente da margem esquerda do Uraricoera e do Surumú (curso superior) afluente da margem direita do Tacutú na bacia do rio Branco, etc.

A descrição compreende:

Bacia do rio Branco
- *Uraricoera*
- *Uraricaá ou Uraricaparú*
- *Majarí ou Amajarí*
- *Pacú*
- *Surumú*

Bacia do Trombetas
- *Trombetas*
- *Mapuera*
- *Erepecurú ou Cuminá*

Bacia do Jarí — Jarí

São quase super-humanos os trabalhos de exploração nos rios das florestas virgens ou semi-virgens do Brasil. Nenhum vestígio local fica das primeiras explorações quando as travessias são muito espaçadas no tempo, e, assim, o 2.º ou o 3.º explorador pode ter a sensação da descoberta e essa tem de ser, naturalmente a impressão admirativa do leitor ante o relato descrito do feito.

O Capitão de Mar e Guerra Braz de Aguiar, astrônomo, topógrafo, historiador e por vêzes naturalista, é um excelente explorador, no bom sentido geográfico e é também um legítimo descobridor.

Êle é um dos príncipes da côrte de nobres beneméritos da Pátria que têm enriquecido a Geografia.

A êle cabe o conceito do almirante Jurien de La Graviére, quando afirmou:

"Les decouvreurs, en effect ne travaillent pas pour un parti, pour une Nation; ils travaillent pour l'humanité. De tous les heros, ce sont ceux qui meritent, à coup sur, le mieux qu'on les honore".

As fotografias incorporadas ao texto são excelentes. O trabalho está muito bem dactilografado e encadernado com gôsto em pelica de côr verde, com rebaixos e com frisos e letras douradas.

Trabalhos desta natureza honram o Congresso. — Somos de parecer que êle deve ser publicado nos "Anais" e, se possível, reünido aos dois outros volumes da mesma série, para que a obra seja apreciada em conjunto.

Sala das Sessões da 6.ª Comissão, 15 de setembro de 1940.

FRANCISCO JAGUARIBE GOMES DE MATOS.
Relator

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES — COMISSÃO BRASILEIRA DEMARCADORA DE LIMITES. — PRIMEIRA DIVISÃO.

MEMÓRIA APRESENTADA AO IX CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA TERCEIRA PARTE — 1940.

Tenho em mãos a terceira parte do notável trabalho realizado pela Primeira Divisão Demarcadora de Limites.

Inútil seria acrescentar o meu voto aos já emitidos por outras comissões técnicas, as quais não se limitaram a solicitar a sua publicação, mas louvaram, em sessão plenária, o elevado merecimento da contribuição apresentada pelo Ministério das Relações Exteriores.

Essa terceira parte, que encerra estudos de Nosologia e Etnografia, integra um conjunto que, todo êle, é o resultado fecundo de uma obra cujo valor, se bem que seja inconfundível em cada parte, maior relêvo alcança quando analisada na complexidade dos assuntos abrangidos.

Só me cabe, pois, restituir à mesa a citada memória, para que seja encaminhada às secções técnicas que já opinaram sôbre as duas primeiras partes. Que um único voto de aprovação e louvor leve aos Anais do IX Congresso Brasileiro uma obra que é única nos seus delineamentos, e única na profunda significação que encerra.

Florianópolis, 14 de Setembro de 1940.

LUIZ DE CASTRO FARIA.
Relator

*

RELATÓRIO

SÔBRE A "MEMÓRIA APRESENTADA AO IX CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA — PRIMEIRA PARTE" DA AUTORIA DO CAPITÃO DE MAR E GUERRA BRAZ DIAS DE AGUIAR, CHEFE DA COMISSÃO BRASILEIRA DEMARCADORA DE LIMITES — PRIMEIRA DIVISÃO, DO MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES.

Esta "Memória" resulta de um grande trabalho de imensa importância. Foi feito o levantamento topográfico de uma faixa fronteiriça de 3 000 quilômetros entre o nosso país, de um lado, e a Venezuela e as Guianas Britânicas e Neerlandesa, do outro. Foram levantados quase 5 000 quilômetros de rios fora da linhas fronteiriças, além de EJJ *quilômetros de explorações de rios e msuas cabeceiras, para a localização dos divisores de águas. Foram construídos mais de 200 marcos fronteiriços, sólidos e duradouros, e determinadas astronômicamente as coordenadas geográficas de 300 pontos na fronteira e fora dela.*

O trabalho, que durou cêrca de dez anos, foi feito em zonas de difícil acesso, ainda não exploradas, e algumas, o que é pior ainda, erradamente descritas. Além dessas dificuldades, deve-se mencionar a da necessidade de conciliar interêsses e prever possíveis atritos futuros de ordem diplomática.

Tôdas as dificuldades foram vencidas pela brilhante organização e execução dadas a êsse trabalho de envergadura pelo autor da "Memória".

A exposição é clara e lógica, nunca deixando a mínima dúvida. A linguagem é admirável pela simplicidade e pela precisão. Três dezenas de fotografias substanciais ilustram o trabalho.

O capítulo intitulado "Demarcação das Fronteiras" (páginas 5 a 10) demonstra quão nítidas e completas são as idéias do autor sôbre as responsabilidades e as dificuldades que teve de vencer no trabalho por êle brilhantemente executado.

No capítulo seguinte relata o autor, na sua linguagem exemplar, a história da demarcação das fronteiras do norte do país.

Na página 28 começa uma descrição fisiográfica da fronteira demarcada, com citação de centenas de nomes de rios, ribeirões, serras, montes e outros acidentes com a sua localização exata. Esta descrição, que fica prejudicada por falta de mapas, vai até à página 99.

Finaliza o trabalho uma lista completa dos 300 pontos e das suas coordenadas geográficas determinadas.

E' de lamentar que, uma vez empreendida tão valiosa exploração, não tenha a Comissão levado consigo um geógrafo ou um especialista em solos, pois, nas possíveis divergências (como tudo faz crer, muito remotas, felizmente) as considerações de tal natureza se fariam valiosas.

As anotações sôbre os tipos de vegetação, pela mesma razão, são demasiadamente resumidas, não acontecendo o mesmo, entretanto, com as notas sôbre a vazão e a navegabilidade dos cursos de água e os tipos de população e a sua densidade, assuntos êsses que se acham relatados com maior interêsse.

Não se sabe, também, qual foi o êrro médio das observações astronômicas e, portanto, o grau de precisão na determinação das coordenadas geográficas. Estas figuram com a aproximação de um centésimo de segundo de arco, eqüivalente, pois, a cêrca de 30 cem sôbre o solo, precisão esta que, evidentemente, não foi atingida. Daí a possibilidade de surgir a questão da indeterminação do grau de exatidão da demarcação efetuada. De acôrdo com os trabalhos feitos em escala idêntica pelo Instituto Geográfico e Geológico de São Paulo, sabemos que a precisão inerente aos métodos geralmente usados para a determinação das coordenadas geográficas de um ponto é da ordem de meio segundo de arco, eqüivalente, portanto, a 15 metros sôbre o solo. E' uma precisão perfeitamente suficiente na demarcação de fronteiras entre nações de territórios vastos e população pouco densa. Mas é preciso declarar o êrro médio, para que não possa ser julgado êle de monta maior do que foi realmente.

Afora os pequenos senões apontados, trata-se de relatório de um trabalho de invulgar envergadura e utilidade, de modo que uma memória nele baseada deve ser, a meu ver, aprovada e publicada, merecendo, pois, a máxima distinção conferida por êste Congresso.

Florianópolis, 10 de Setembro de 1940.

JOSÉ SETZER.
Relartor.

A tese foi aprovado com louvor e os pareceres unanimemente aprovados.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 7

PRIMEIRA PARTE

TRABALHOS NA FRONTEIRA

Demarcação de fronteiras 8
Demarcação das fronteiras no norte do Brasil 13

Trabalhos realizados, pela Comissão Setor Norte, de 1930 a 1940 17
Fronteiras do Brasil com a Venezuela 17
Demarcação da fronteira com a Guiana Britânica 20
Descrição geral da fronteira Brasil-Guiana-Britânica 20
Monte Roraima 21
Divisor de águas Amazonas-Mazurini 26
Rio Maú ou Ireng 28
Rio Tacutú 36
Divisores de águas Amazonas-Essequibo e Amazonas-Courantyne 40
Fronteira do Brasil com a Guiana Neerlandesa 42

Coordenadas geográficas 47
Relação das coordenadas geográficas de marcos e pontos, na fronteira Brasil-Venezuela 47
Relação das coordenadas geográficas dos marcos na fronteira Brasileiro-Britânica do Monte Roraima à nascente do rio Maú ou Ireng 48
Relação das coordenadas geográficas dos marcos na fronteira brasileiro-britânica — Rio Maú ou Ireng 49
Relação das coordenadas geográficas dos marcos na fronteira brasileiro-britânica — Rio Tacutú 49
Relação das coordenadas geográficas dos marcos na fronteira brasileiro-britânica do monte Wamuriaktawa à trijunção 50
Relação das coordenadas geográficas dos marcos colocados na fronteira Brasil-Suriname 51
Relação das coordenadas geográficas, fora da fronteira, determinadas pela Comissão Demarcadora das fronteiras do setor norte 53

SEGUNDA PARTE

RIOS NÃO FRONTEIRIÇOS 55

Bacia do Rio Branco 56
Rio Uraricoera 56
Rio Uraricaá ou Uraricaparú 64
Rio Majarí 68
Rio Pacú 75
Rio Surumú 81

Bacia do Trombetas 85
Rio Trombetas 85
Rio Mapuera 89
Rio Erepecurú ou Cuminá 94

Bacia do Jarí 100
Rio Jarí 100
Baixo Jarí 101
Médio Jarí 101
Alto Jarí 106

TERCEIRA PARTE

NOSOLOGIA E ETNOGRAFIA

Roteiros 110
Rio Jarí 110
Rio Erepecurú 113
Rio Marapí 115
Rio Park de Oeste 116
Rio Trombetas 116
Rio Uraricaá 117
Rio Majarí 119

Condições do trabalho na Comissão 119
Admissão de trabalhadores 122
Alimentação 122

Nosologia 122
A) Malária 123
B) Beri-beri 126
C) Leismaniose tegumentar 128

Etnografia 139
Índios Aparaís 139
Usos e costumes 140
Religião, crença e crendice 142
Aspectos somáticos — Patologia 142
Vocabulário Aparaí 142
Índios Oaiapis 146
Aspecto morfológico 147
Vocabulário Oiapí 147
Urucuianas 153
Um pouco de sua história e dados gerais 153
Vestuário 154
Da medicina e seu exercício 154
Religião 158
Raio e trovão 159
Belas Artes 159
Casamento 160
Alimentação geral 161
Ritual da morte 161
Sonhos 163
Festas maraquê 163
Parto 165
Declaração de guerra 166
Tratado de paz 166
Recepção aos visitantes 167

Somatometria 167
Índios da família Urucuiana, da tribo Opuluí 167
Vocabulário Urucuiana 175

PARECERES 177

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE ESTATÍSTICA
DISTRIBUIDOR AUTORIZADO
Estado do Amazonas — Manaus

AVISO

A disponibilização (gratuita) deste acervo, tem por objetivo preservar a memória e difundir a cultura do Estado do Amazonas. O uso destes documentos é apenas para uso privado (pessoal), sendo vetada a sua venda, reprodução ou cópia não autorizada. (Lei de Direitos Autorais - Lei nº 9.610/98). Lembramos, que este material pertence aos acervos das bibliotecas que compõem a rede de bibliotecas públicas do Estado do Amazonas.

EMAIL: ACERVODIGITALSEC@GMAIL.COM

Secretaria de
Estado de Cultura

CENTRO CULTURAL DOS
POVOS DA AMAZÔNIA